Kaseya 2

Network Monitor

Guia do usuário

Version 7.0

Português

November 3, 2014

Agreement

The purchase and use of all Software and Services is subject to the Agreement as defined in Kaseya's "Click-Accept" EULATOS as updated from time to time by Kaseya at http://www.kaseya.com/legal.aspx. If Customer does not agree with the Agreement, please do not install, use or purchase any Software and Services from Kaseya as continued use of the Software or Services indicates Customer's acceptance of the Agreement."

©2014 Kaseya. All rights reserved. | www.kaseya.com

Conteúdo

Visão geral do Network Monitor 1

Instalação 3

Lista de verificação de pré-instalação 4
Requisitos do módulo Network Monitor 4
Dimensionamento de servidor 4
Como instalar uma nova instância do Network Monitor 7.0 5
Como atualizar o Network Monitor 5.0 ou 6.5 para Network Monitor 7.0 6
Migração do KNM autônomo para o KNM integrado 7
Resumo da configuração 11

Interface de gerenciamento 13

Iniciar 15
- A visualização de monitoramento 15
- Árvore do monitor 16
- Herança 17
- Linha de navegação 17
- Visualizações em lista 18
- Pesquisa de nó e usuário 18
- Controles de visualização de lista 19
- Filtragem de visualização de lista 19
- Visualizações de dados 21
- Propriedades e comandos 22
- Editar menus 22
- Como mover nós 23

Integração com VSA 24
- Visão geral do painel de navegação 24
- Integração com o Discovery 25
- Nós de gateway e descoberta de rede 27
- Como instalar/desinstalar gateways 27
- Organizações e grupos de computadores 28
- Como renomear gateways e ativos 29
- Ação de tíquete 29
- Integração de usuários 30
- Licenciamento do Network Monitor no VSA 30

Gateways 30
- Visualizações e comandos de gateway 32
  - Guia Ativos 33
  - Guia Monitores 33
  - Guia Mapa 34
  - Guia Lista principal 35
  - Guia Agendamentos 36
  - Guia Conhecimento 38
  - Guia Auditoria 38
- Como editar gateways 38
  - Guia Edição de propriedades básicas – gateways 39
  - Guia Edição avançada – gateways 39

Guia Edição de autenticação 41
Guia de edição de NOC 42
Subgrupos 43
Comandos e visualizações de grupo 44
Como adicionar/editar subgrupos 44
Guia Edição de propriedades básicas – subgrupos 45
Guia Edição avançada – grupos 45
Guia Edição de marcas 46
Ativos 47
Visualizações e comandos de ativos 47
Guia Monitor 48
Guia Registro de alteração de estado 49
Como editar ativos 49
Guia Edição de propriedades básicas – ativos 49
Guia Edição avançada – ativos 50
Testes de dependência 51
Modelos de ativos 52
Monitores 53
Visualizações e comandos de monitores 55
Guia Resumo 56
Guia Ações 56
Guia Simular alarme 59
Como adicionar monitores 59
Como adicionar monitores pré-configurados 60
Como editar monitores 61
Guia Edição básica – monitores 63
Guia Edição avançada – monitores 63
Guia Edição de filtragem de alarmes – monitores 64
Guia Edição de estatísticas – monitores 65
Mensagens de alarme 65
Variáveis de formato 66
Como confirmar alarmes 68
Relatórios 69
Como visualizar modelos de relatório 69
Como visualizar relatórios rápidos 70
Como visualizar relatórios personalizados 72
Como enviar por e-mail e publicar relatórios 72
Programar relatórios 74

Referência do painel de navegação 75

Visão geral do painel de navegação 76
Relatórios personalizados 77
Modelos de relatórios 78
Propriedades de relatório 79
Estilos de relatório 79
Informações de relatório 80
Tipos de dados de relatórios 80
Gráficos 81
Tabelas de dados 83
Relatório de tempo de inatividade 84
Comentários 85
Imagens 85
Lista dos principais 85
Artigos da base de conhecimento 87
Categorias da base de conhecimento 88

Painel....89
Manutenção de ativos....90
Editar manutenção de ativos....90
Manutenção de monitores....91
Editar manutenção de monitores....91
Agendamentos de notificação de usuários....92
Editar agendamento de trabalho de usuário....93
Blocos de agendamento....93
Lista de serviços do Windows....94
MIB Browser....94
Objetos MIB....95
Como compilar arquivos MIB personalizados....96
Registro do gerenciador de gravações....97
Mensagem do Syslog....98
Console do administrador do sistema....99
Registro do sistema....101
Mensagens de interceptação....101
Minhas configurações....101
Guia Propriedades básicas....102
Guia Opções de interface....102
Grupos de notificação de usuários....102
Criar um novo grupo de usuários....102
Tipos de dados personalizados....103
Modelos de ativos....104
Como editar modelos de ativos....104
Configurações de registro....104
Configurações de NOC....105
Outras configurações do sistema....106
Configurações de SMS....107
Mensagens padrão....110

Referência de monitor 111

Monitor do Active Directory....113
Monitor de utilização de largura de banda....114
Monitor CIM....115
Monitor do servidor Citrix....116
Monitor de utilização de CPU....116
Monitor do servidor do banco de dados....117
Utilização de armazenamento de dados....118
Monitor de consulta DHCP....118
Monitor de propriedade de diretório....119
Monitor de utilização de disco....120
Monitor de pesquisa de DNS....121
Monitor de ambiente....121
Monitor do registro de eventos....122
Monitor do Exchange Server....123
Monitor de alteração de arquivos....123
Monitor de servidor FTP....124
Monitor de servidor IMAP4....125
Monitor de desempenho do JVM....125
Monitor de consulta LDAP....126
Monitor de arquivo de registros....127
Monitor de script do Lua....128
Monitor de QOS do servidor de correio....128
Monitor de utilização de memória....129

Monitor MySQL....129
Monitor de servidor NNTP....131
Monitor Oracle....131
Monitor de ping....133
Monitor do servidor POP3....133
Monitor de status do processo....134
Monitor Radius....134
Monitor de consulta do Salesforce....135
Monitor de servidor SMTP....136
Monitor de SNMP....136
Monitor de interceptação SNMP....137
Monitor SQL Server....138
Monitor de script SSH2....140
Monitor de servidor SSH2....140
Monitor de utilização de arquivo de troca....141
Monitor do Syslog....141
Monitor de varredura da porta TCP....142
Monitor de servidor Telnet....142
Monitor de serviço de Terminal....143
Monitor de servidor TFTP....143
Monitor de velocidade de transferência....143
Monitor de desempenho do VMware....144
Monitor de servidor Web....145
Monitor de desempenho do Windows....146
Monitor de status de serviços do Windows....147
Monitor de consulta de WMI....147

Referência de ação 149

Ação Apagar registro de evento....150
Executar comando via ação SSH2....150
Ação Executar comando do Windows....150
Ação Get/Post de HTTP....151
Ação Redefinição de lista....152
Ação de scripts do Lua....152
Ação Enviar e-mail....153
Ação Enviar mensagem via PageGate....154
Ação Enviar SMS....154
Ação Enviar pacote Wake-on-LAN....155
Ação Definição de SNMP....155
Ação de tíquete....156
Ação Controle de serviços do Windows....156

Referência a evento agendado 157

Evento Apagar registro de eventos....157
Evento Executar comando via evento SSH2/Telnet....158
Evento Executar comando do Windows....158
Evento Exportar estatísticas....158
Evento Gerar relatório....160
Evento Solicitação GET/POST de HTTP....162
Evento Scripts do Lua....162
Evento Enviar e-mail....163
Evento Enviar mensagem via PageGate....163
Evento Enviar SMS....164

Evento Enviar pacote Wake-On-LAN 164
Evento Definição de SNMP 164
Evento Acionar monitor 165
Evento Controle de serviços do Windows 165

Tópicos avançados **167**

Parâmetros de Init.cfg 168
Backup e restauração 169
Backup do Network Monitor 169
Restauração da configuração 170
Referência de extração de dados 170
dir 171
monitor_graph 171
monitor_status_list 171
monitor_statusstring 172
monitor_uptimestring 172
device_xml 172
devicelist_xml 174
user_status 175
test_status 176
versão 176
Arquivos de suporte do sistema UNIX 177
Como ativar o driver ODBC 179

Monitoramento de desempenho e solução de problemas do Windows **183**

Como solucionar problemas de monitoramento e autenticação do Windows 184
Atribuições de direitos e contas de serviço do Network Monitor 184
Monitores usando a autenticação do Windows 185
Monitor do registro de eventos 185
Monitor de serviço 185
Recursos externos 185
Solução de problemas 186
Acesso negado 186
Caminho de rede não encontrado 186
Problemas relacionados a desempenho com ativo monitorado 187
O servidor RPC não está disponível 187
Registro de desempenho do Windows 187
Como verificar se o KNM tem acesso ao serviço de registro remoto 188
Perdas de memória no serviço de registro remoto em computador monitorado 188
Armazenamento em cache de contadores 189
Instrumentação de gerenciamento do Windows (WMI) 189
Como verificar que a WMI está ativada para a conta 190
Como ajustar as configurações de firewall 192
Adicional para usuários não administradores 192
Como verificar se a WMI funciona 192
Índice completo de artigos de solução de problemas da WMI da Microsoft 194

Referência de utilitários **197**

Visão geral de utilitários 198
Como compilar arquivos MIB personalizados 198
Lua 199
Gizmo 201

Editor do mapa de painel....202
Como iniciar o editor do mapa....203
Como importar imagens de mapa....204
Como configurar mapas....205
Como editar nós de mapa....206
Como adicionar nós de mapa....206
Como usar as ferramentas do organizador....207
Como publicar mapas....208
Visualização de uso de largura de banda....208
Como criar uma conexão de largura de banda....209

Índice **211**

Visão geral do Network Monitor

O **Network Monitor** é uma solução de monitoramento na Web para monitorar o desempenho e a disponibilidade de uma ampla variedade de ativos de rede. O monitoramento do **Network Monitor** é *sem agente*, o que significa que ele não instala nenhum software ou arquivo em computadores monitorados. O **Network Monitor** é fornecido com mais de 40 métodos integrados de monitoramento. Esses métodos podem ser estendidos com o uso de scripts Lua. Os recursos avançados do **Network Monitor** incluem encaminhamentos de alarmes em vários níveis e a capacidade de configurar dependências de alarmes para que os provedores de serviços recebam apenas os alarmes mais relevantes. Há suporte para todos os sistemas operacionais comuns, entre eles:

- AIX (4.2 e versões posteriores)
- CentOS
- Debian
- Fedora
- FreeBSD
- HP-UX
- Linux genérico
- OpenBSD
- OpenSUSE 10.2
- Red Hat Enterprise Server
- Solaris
- Ubuntu
- Windows

Termos e conceitos

- **Ativo**: um ativo representa um computador ou qualquer outro tipo de dispositivo de rede que pode ser *tratado por um nome de host ou número IP*. Um ativo contém configurações que são comuns a todos os monitores associados a ele.
- **Monitor**: um monitor testa uma função específica em um ativo. A maioria dos monitores é capaz de coletar vários dados estatísticos para fins de emissão de relatórios. Quando um teste de monitor falha consecutivamente um determinado número de vezes, o monitor entra em estado de *Alarme* e executa um conjunto de ações.
- **Subgrupo**: um subgrupo é um "nó contêiner" de outros nós na árvore de monitores do **Network Monitor**. Em geral, subgrupos representam uma unidade de negócios lógica.
- **Ações**: uma ou mais ações podem ser executadas quando um monitor falha em um número consecutivo de testes. Um conjunto de ações de recuperação pode ser executado quando um monitor se recupera de um estado de *Alarme*.
- **Modelo de ativo**: um modelo de ativo é usado para atribuir um conjunto de monitores a ativos. Depois que ativos são vinculados a um modelo de ativo, as mudanças feitas nesse modelo são propagadas a todos os ativos associados.
- **Grupo de usuários**: um grupo de usuários do **Network Monitor** é um conjunto de usuários do VSA que podem receber notificações ou que podem ser programados para ficarem disponíveis para notificação. Cada ativo no **Network Monitor** é atribuído a um grupo de usuários. Quando um monitor entra em um estado de *Alarme*, as notificações são normalmente enviadas ao grupo de usuário do ativo em questão.
- **Credencial** : uma credencial é um nome de usuário e senha que autoriza o acesso a um recurso. O **Network Monitor** armazena credenciais separadamente do restante do VSA. Essas credenciais

são usadas por monitores, ações e eventos para obter acesso ao recurso apropriado durante a realização de uma operação.

Ícones de status

Um monitor está sempre em um estado específico. Esse estado é visualizado na interface do **Network Monitor** com diferentes cores. Um ativo ou rede sempre exibe o *estado mais importante relatado por qualquer monitor individual* que pertence a ele. Os ícones estão listados abaixo, classificados por importância.

- o monitor está desativado.
- esse ícone é usado somente para ativos e redes. Todos os monitores no ativo ou na rede estão desativados, mas o ativo ou a rede propriamente dita está ativa.
- o monitor entrou em estado de alarme.
- o monitor falhou em um ou mais testes, mas ainda não entrou em estado de alarme.
- o monitor está OK.

Diretrizes adicionais:

- Qualquer estado diferente de "desativado" é um estado ativado.
- Um monitor ativado testa seu ativo.
- A desativação de qualquer monitor ou de todos os monitores de um ativo não desativa o ativo propriamente dito.
- A desativação de qualquer ativo ou de todos os ativos de uma rede não desativa sua rede principal.
- A desativação de um ativo desativa *todos* os seus monitores membros.
- A desativação de uma rede desativa *todos* os seus ativos membros.

Outros ícones frequentemente utilizados

- esse ícone exibe as propriedades de um item e permite que você as edite.
- esse ícone indica que o ativo ou monitor é herdado de um modelo. Os monitores herdados de um modelo não podem ser editados diretamente.
- esse ícone indica que o ativo ou o monitor está em estado de manutenção e não está monitorado no momento.
- esse ícone exibe uma lista de itens.
- esse ícone mostra uma visualização de um item.

Nota: Consulte **Requisitos de sistema** *(http://help.kaseya.com/webhelp/PTB/VSA/7000000/reqs/index.asp#home.htm)*.

Capítulo 1

Instalação

Neste capítulo

Lista de verificação de pré-instalação 4
Requisitos do módulo Network Monitor....4
Dimensionamento de servidor....4
Como instalar uma nova instância do Network Monitor 7.0....5
Como atualizar o Network Monitor 5.0 ou 6.5 para Network Monitor 7.0 6
Migração do KNM autônomo para o KNM integrado 7
Resumo da configuração 11

Lista de verificação de pré-instalação

Recomenda-se concluir a seguinte lista de verificação de pré-instalação antes de instalar o **Network Monitor**.

1. Estima-se a memória necessária pelo **Network Monitor** para monitorar o número de ativos em sua rede usando as recomendações em **Dimensionamento de servidor** *(página 4)*. Certifique-se de que o sistema hospedando o servidor **Network Monitor** tenha memória livre o suficiente para executar o **Network Monitor**.
2. Verifique se o sistema hospedando o servidor **Network Monitor** atende a **todos os requisitos de software e hardware** *(página 4)*.
3. Se for usado um telefone com rede GSM, instale-o e verifique se ele responde corretamente a comandos AT padrão em um programa de terminal.

Quando isso for concluído, você estará pronto para instalar o **Network Monitor**.

Requisitos do módulo Network Monitor

Sistemas hospedando o servidor Network Monitor 7.0

- Windows Server 2003, 2008, 2008 R2, 2012, 2012 R2 com o service pack mais recente
- O monitor de rede é fornecido com seu próprio banco de dados e servidor HTTP
- Microsoft .Net Framework 4.5 ou versão posterior

Navegadores compatíveis

- Microsoft Internet Explorer 7.0 ou versão posterior
- Opera 9.0 ou versão posterior
- Chrome 8 ou versão posterior
- Firefox 3.5 ou versão posterior (Recomendado para a melhor experiência de visualização)

Os recursos a seguir devem estar ativados nas configurações do seu navegador para acessar a interface do usuário.

- Aceitar cookies de terceiros – os cookies são necessários para controlar a sessão do usuário.
- Javascript ativado – scripts Java são usados pela interface da Web e devem ser ativados.

Utilitário Editor do mapa de painel

- Microsoft .Net Framework 4.0 ou versão posterior

Dimensionamento de servidor

Os requisitos mínimos recomendados para o **Network Monitor** dependem do número de ativos que você pretende monitorar, pressupondo 10 minutos por ativo.

> **Nota:** Um **ativo** do **Network Monitor** é um endereço IP exclusivo. Um **monitor** é um único teste ou métrica desse ativo. Por exemplo, um computador com Windows, representado por um único endereço IP, pode ter muitos monitores, com cada monitor retornando dados sobre uma diferente métrica de desempenho para esse computador.

Requisitos mínimos para até 100 ativos

- CPU de 1 GHz

- Memória de 2 GB
- 5 GB de espaço disponível em disco [1]

Requisitos mínimos para até 250 ativos

- CPU de 2 GHz
- Memória de 2 GB
- 10 GB de espaço disponível em disco [1]

Requisitos mínimos para até 500 ativos [3]

- CPU Dual core >2 GHz
- Memória de 4 GB
- 15 GB de espaço disponível em disco [1] [2]

Requisitos mínimos para até 1000 ativos [3]

- CPU Intel 2 GHz Quad core
- Memória de 4 GB
- 25 GB de espaço disponível em disco [1] [2]

Requisitos mínimos para até 1500 ativos [3]

- CPU Intel 2 GHZ Quad core
- Memória de 4 GB
- 40 GB de espaço disponível em disco [1] [2]

Notas

[1] O consumo de disco é mostrado por ano para uma instalação normal, com o número de ativos e monitores descrito

[2] A Kaseya recomenda que o **Network Monitor** seja instalado em uma matriz 1+0 Raid com, pelo menos, 4 GB de RAM para o melhor desempenho possível para geração de relatórios

[3] A Kaseya recomenda que você execute a instalação do **Network Monitor** em um computador dedicado.

Como instalar uma nova instância do Network Monitor 7.0

O **Network Monitor** 7.0 é executado somente como um módulo complementar integrado ao VSA.

Para adicionar o módulo complementar Network Monitor 7.0 a um ambiente local do VSA 7.0 existente:

1. **Envie uma solicitação de suporte** *(https://helpdesk.kaseya.com/home)* para que sua licença do VSA seja atualizada para permitir a instalação do Network Monitor 7.0 como um módulo complementar.
2. Execute o **Configuração do servidor da Kaseya** *(http://help.kaseya.com/webhelp/PTB/VSA/7000000/install/index.asp#home.htm)* no sistema hospedando seu servidor da Kaseya. Clique em Iniciar > Todos os programas > Kaseya > **Kinstall**.
3. Na etapa **6. Insira seu código de licença da Kaseya** *(http://help.kaseya.com/webhelp/PTB/KInstall/7000000/index.asp#10338.htm)* do assistente de instalação do **Configuração do servidor da Kaseya**, aceite ou insira novamente seu novo código de licença e clique em **Avançar**.
4. Conclua a instalação ou atualização de seu VSA.
5. Faça logon em sua instância do VSA e acesse o módulo **Network Monitor**.

Como atualizar o Network Monitor 5.0 ou 6.5 para Network Monitor 7.0

O **Network Monitor** 7.0 é executado somente como um módulo complementar integrado ao VSA.

Para atualizar do **Network Monitor** 6.5 ou 5.0 (autônomo) para 7.0 (integrado):

1. Faça logon em seu servidor **Network Monitor** 5.0 ou 6.5 existente, seja do console ou área de trabalho remota. Esse pode ser o mesmo servidor no qual o VSA está instalado ou em um servidor separado.
2. Crie uma nova pasta nomeada `knm` em um local protegido. Por exemplo, `C:\My Documents`.
3. Copie os arquivos a seguir de sua instalação do **Network Monitor** da versão anterior para esse diretório.
   - `settings.rds`
   - `server.nxd`
   - `toplist.rds`
   - `logs\log.rds`: opcional. Não recomendado para conversão se superior a 1 GB.
   - `rmstorage` – pasta
   - `db_support` – pasta
   - `fbclient.dll`
   - `icudt30.dll`
   - `icuin30.dll`
   - `icuuc30.dll`
   - `msvcp80.dll`
   - `msvcr80.dll`
4. Desinstale a versão anterior do **Network Monitor** usando Adicionar/Remover programas.
5. Copie o diretório criado acima para o sistema hospedando o servidor da Kaseya, se necessário. Coloque o diretório no diretório de instalação do servidor da Kaseya, geralmente `c:\kaseya`. Todos os arquivos copiados estariam então localizados, por exemplo, no diretório `c:\kaseya\knm`.
6. Efetue o download e execute o **Configuração do servidor da Kaseya** *(http://help.kaseya.com/webhelp/PTB/VSA/7000000/install/index.asp#home.htm)*.

   > **Nota:** Antes do uso do 7.0, você precisará executar o **Configuração do servidor da Kaseya** usando a linha de comando: `KInstall.exe /ReleaseType:Beta` para ter acesso ao módulo complementar do **Network Monitor**.

7. Na página do assistente de **instalação complementar**, selecione o complemento do **Network Monitor**.
8. Complete as etapas do assistente de instalação.
   - O processo de instalação converte o banco de dados firebird do **Network Monitor** anterior em SQL Server. Quando a conversão for concluída, o serviço KNM deve estar em execução.
   - Se o **Network Monitor** for interrompido após a instalação, **crie um tíquete de suporte** *(https://helpdesk.kaseya.com/home)*. Inclua o arquivo de registro na pasta de instalação intitulada `fbmigrator_log.txt` com seu tíquete.
9. Se o serviço KNM for iniciado, faça login no VSA.
   - O **Network Monitor** inicia em "modo de sincronização".

- No modo de sincronização, todos os ativos recebidos do VSA são correspondidos em relação a seus ativos anteriores na instalação autônoma do **Network Monitor**. A correspondência tem como base os endereços MAC de ambos os conjuntos de ativos. Uma correspondência pode ser encontrada ou não.
- Enquanto estiver no modo de sincronização, você pode opcionalmente excluir ativos na configuração do KNM que você sabe que não terão correspondentes no VSA.

10. Depois de excluir quaisquer ativos antigos e não correspondentes que não deseja mais, clique no item Network Monitor > **Console do sistema** no menu de navegação do VSA. Insira o comando: `vsa-set-sync-complete`.
    - A emissão desse comando reiniciará o **Network Monitor**.
    - Sua instância do **Network Monitor** 7.0 agora está totalmente integrada à estrutura do VSA.

Migração do KNM autônomo para o KNM integrado

Entendendo o processo de migração

A migração de dados do **Network Monitor** autônomo para o **Network Monitor** integrado com o VSA é um processo de mapeamento entre dois conjuntos de dados.

O objetivo do processo de mapeamento é encontrar e mapear cada ativo na configuração autônoma com um ativo correspondente na configuração do VSA. Isso preserva o monitoramento de configuração definido para cada ativo e seus limites, relatórios, ações, agendamentos e dados históricos.

Para realizar este processo de mapeamento com sucesso, é necessário ter uma rede para cada gateway na configuração autônoma original e um dispositivo para cada ativo, na qual o ativo e o endereço MAC do ativo sejam os mesmos.

Preparação da configuração do KNM

- Verifique se está usando a versão mais recente do KNM v5 (Build 9977).
- Verifique se sua licença cobre o número de dispositivos que você atualmente possui no modo autônomo.
- Remova todos os gateways e dispositivos desnecessários.
- Desinstale todos gateways nos seus computadores Windows com rede remota.
  - Use o Adicionar/Remover Programas do Windows em cada computador Windows que hospeda um gateway para desinstalar o gateway. Se não estiver presente, use `nmservice.exe -u` em uma caixa de comando para desinstalar o gateway. Então, exclua o diretório de instalação do `KNM` para remover qualquer arquivo restante.
  - Para o gateway local, navegue até o diretório do gateway local e digite `nmservicelg.exe -u`.
  - Após a migração, é necessário usar agentes para instalar e desinstalar gateways.
- Arquive todos os arquivos de registro no diretório `C:\kaseya\knm\logs` e, depois, exclua-os.
- Remova todos os operadores (usuários KNM) do autônomo que não tem acesso ao VSA.

Recursos descontinuados e recursos alterados

- O login automático foi descontinuado.
- **Network Monitor** não usa mais o certificado SSL especificado pelo parâmetro `WEBSERVER_CERT` no arquivo `init.cfg`. **Network Monitor** ainda suporta o uso de um certificado SSL, mas está configurado como parte da instalação do VSA. Para mais detalhes, consulte **Uso de certificados SSL** *(http://help.kaseya.com/webhelp/PTB/KInstall/7000000/index.asp#18015.htm)*.

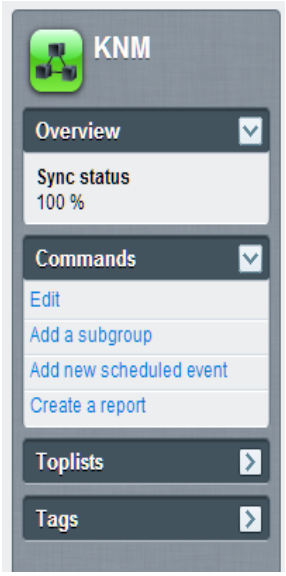
- Todos os dados de configuração serão migrados para o servidor SQL usado pelo VSA.

Antes de instalar o VSA 7.0

1. Faça as alterações necessárias e limpe as configurações.
2. Copie a estrutura de pastas completa do KNM para um local seguro.
3. Usando o Painel de controle, execute o desinstalador para o `Kaseya Network Monitor`.
4. Copie a pasta do KNM criada no passo 2 para `%KASEYA_HOME%\knm`, na qual `KASEYA_HOME` é a pasta de destino em que o Kinstall instalará o VSA.
5. Exiba o console do Serviços do Windows. Clique em Ação > Atualizar para verificar se todos os serviços do KNM foram eliminados antes de executar o KInstall.

Após instalar o VSA 7.0

- O processo `nmservice.exe` deve estar em execução. O banco de dados `ksubscribers` deve ter um novo namespace chamado `KNM`.
- Verifique a conversão do servidor SQL no arquivo de registro resultante `kaseya\knm\logs\fbmigrator_log.txt`.
- Ao iniciar o módulo integrado do Network Monitor pela primeira vez dentro do VSA, o módulo é executado em *modo de sincronização.* No **modo de sincronização**, ativos existentes do VSA são mapeados para dados migrados do dispositivo KNM. A interface mostrará somente os ativos mapeados e suas entidades relacionadas, tais como organizações, redes e grupos de máquinas. **O progresso do Status de sincronização** pode ser visto no painel de propriedades, no lado direito do navegador.



O KNM é reiniciado automaticamente quando atinge 100% de sincronização. Se não atingir 100% de sincronização, o usuário poderá encerrar manualmente o modo de sincronização ao executar o comando do console `vsa-set-sync-complete` descrito abaixo e reiniciar o serviço.

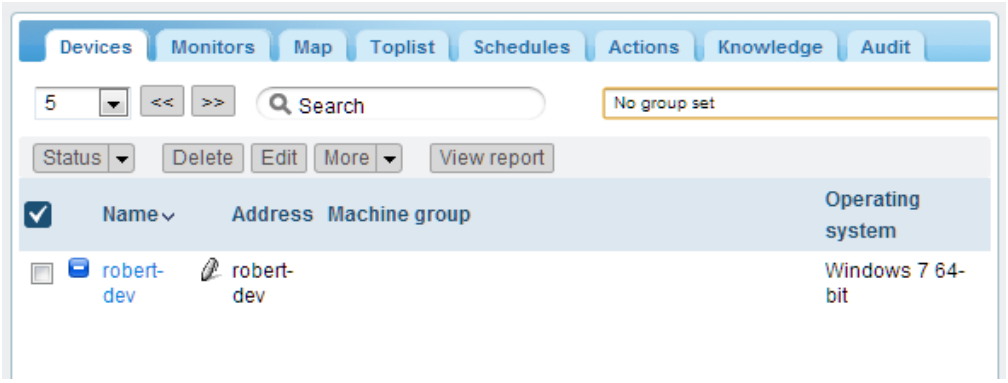
Perguntas frequentes

O que acontece com os meus usuários?

- Caso tenham o mesmo nome, eles são sincronizados com usuários no VSA. Por favor, faça qualquer ajuste necessário no VSA ou no KNM antes de realizar a conversão.

Não consigo obter 100% de sincronização. É possível descobrir quais ativos ainda não estão sincronizados?

- Sim, no modo de sincronização, há uma opção extra no seletor de organização/grupo que mostra os ativos já sincronizados chamada "Nenhum conjunto de grupo"



O que eu faço ao encontrar um ativo não mapeado?

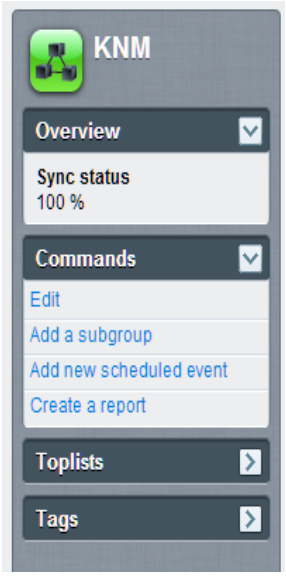
- Você precisa verificar se o Discovery encontrou um ativo na rede. Se o ativo pertence a uma rede ainda não detectada, instale uma verificação de agente e faça a varredura da rede.

É necessário atingir 100% de sincronização?

- Não, é possível escolher o que migrar e o que deixar de fora. Se você está satisfeito com o que você vê nas configurações, é possível encerrar a sincronização a qualquer momento usando a linha de comando do administrador do sistema.

O percentual de sincronização é mostrado em algum lugar da interface?

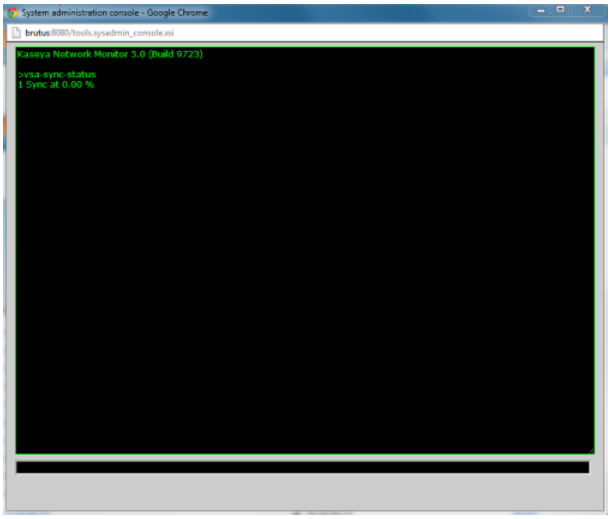
- Sim, no painel de propriedades do nó do KNM.



Quais comandos do console estão disponíveis para esta operação?

- `vsa-sync-status` - mostra o status em percentual por locatário.

- `vsa-set-sync-complete` - reinicia o KNM após uma sincronização bem-sucedida.



Resumo da configuração

Se você for um usuário novo do **Network Monitor** 7.0, a sequência de configuração a seguir é recomendada para ajudá-lo a avaliar o produto. Cada etapa inclui um link para uma explicação mais detalhada de como realizar essa etapa.

1. Consulte os tópicos **Lista de verificação de pré-instalação** *(página 4)*, **Dimensionamento de servidor** *(página 4)* e **requisitos de módulo Network Monitor** *(página 4)*.
2. Realiza as etapas descritas em **Como instalar uma nova instância do Network Monitor 7.0** *(página 5)*.
3. **Faça logon no VSA** *(http://help.kaseya.com/webhelp/PTB/VSA/7000000/index.asp#264.htm)*.
4. Consulte a seção **Introdução** *(página 15)* desta documentação para se familiarizar com a interface de usuário do módulo.
5. Execute **Descoberta de rede** *(página 25)*.
6. **Instale um gateway** *(página 27)* em uma rede detectada.
7. **Adicione monitores pré-configurados** *(página 60)* para ativos selecionados.
8. Altere as configurações do limite de monitor para forçar o teste do monitor a falhar. Isso permitirá que você verifique o **progresso de status do monitor** *(página 53)*.
9. Defina **ações** *(página 56)* que são executadas quando um monitor falha em um teste um número consecutivo de vezes.
10. Teste o monitor criando um relatório **Simular alarme** *(página 59)* para confirmar se o alarme está configurado como você pretende.

Capítulo 2

Interface de gerenciamento

Neste capítulo

Iniciar 15
Integração com VSA 24
Gateways 30
Subgrupos 43
Ativos 47
Monitores 53
Relatórios 69

Iniciar

Nesta seção

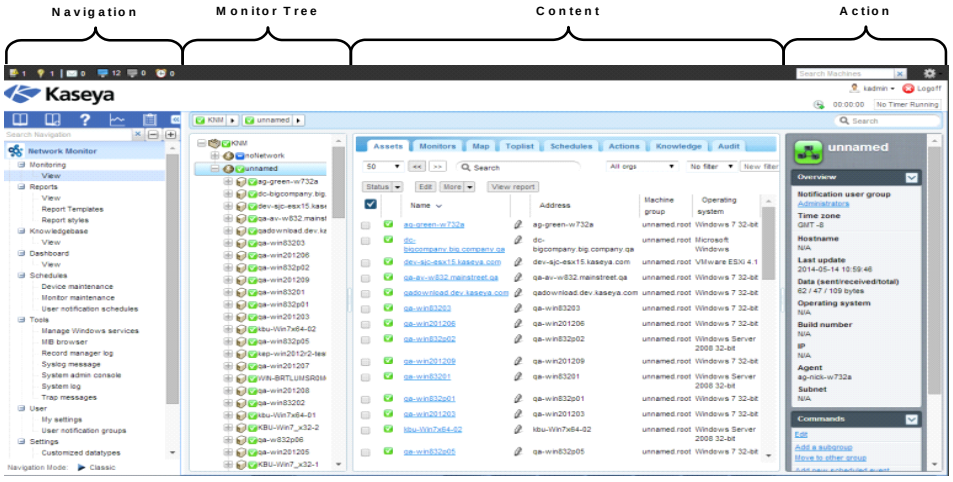
A visualização de monitoramento 15
Árvore do monitor 16
Herança 17
Linha de navegação 17
Visualizações em lista 18
Pesquisa de nó e usuário 18
Controles de visualização de lista 19
Filtragem de visualização de lista 19
Visualizações de dados 21
Propriedades e comandos 22
Editar menus 22
Como mover nós 23

A visualização de monitoramento

Network Monitor > Monitoramento > Visualização

A Network Monitor > Monitoramento > **Visualização** é a visualização com a qual você trabalha com mais frequência no **Network Monitor**. Quando essa opção for selecionada, a tela inteira será dividida em quatro painéis.

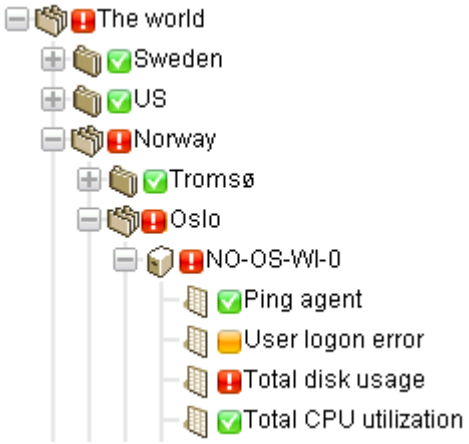
- **Navegação** – exibe os outros três painéis quando você seleciona o item VSA > Network Monitor > Monitoramento > **Visualização** no painel de navegação. Outros itens no painel de navegação fornecem acesso às **configurações no nível de módulo e outras visualizações** *(página 24)*.
- **Árvore do monitor** – seleciona o grupo, gateway, ativo ou monitor com o qual deseja trabalhar.
- **Conteúdo** – exibe conteúdo e ajustes do usuário, como ativos, monitores ou mapas, seja em uma visualização em lista, visualização em dados ou como planilhas de propriedades com guias.
- **Ação** – exibe as principais propriedades e comandos que você pode realizar para um nó selecionado.



Árvore do monitor

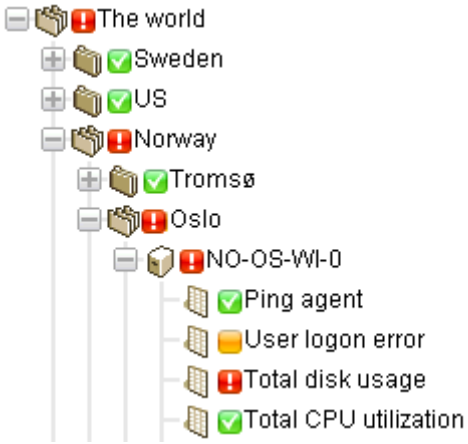
A árvore do monitor organiza todos os grupos, gateways, ativos e monitores gerenciados pelo **Network Monitor**. Usando a árvore, você pode acessar rapidamente qualquer ativo e monitor.

- **Gateways** – um gateway monitora ativos compartilhando a mesma sub-rede. Para uma instalação padrão do **Network Monitor**, há somente um `Local gateway` e ele se refere à mesma rede na qual o servidor **Network Monitor** está instalado.
- **Subgrupos** – usado para agrupar outros nós na árvore do monitor. Subgrupos não correspondem a um ativo físico em uma rede. Considere-os como representando unidades comerciais lógicas, como empresas ou departamentos, ou um conjunto de ativos em uma rede.
  - Um nó não pode ser o item secundário de mais de um item principal. Isso inclui um nó de subgrupo.
  - Subgrupos podem ter subgrupos.
  - Subgrupos podem ser adicionados somente sob um gateway.
- **Ativos** – qualquer item com um endereço IP. Isso inclui computadores, roteadores, alternadores, dispositivos móveis, impressoras, firewalls, etc.
- **Monitores** – um monitor executa um teste específico em um ativo e relata o resultado de volta para o servidor. Um ativo pode ter vários monitores.

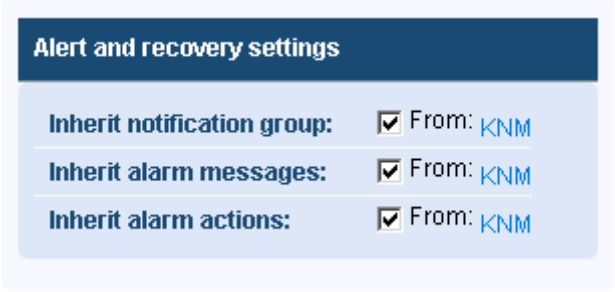


Herança

Determinadas propriedades de nó podem ser **herdadas** por nós em um nível inferior. Essa melhoria de design afeta praticamente todos os outros aspectos de configuração. Com a herança, é possível propagar alterações de configuração para centenas, até mesmo milhares, de ativos e monitorar, sem esforço, simplesmente fazendo alterações em um nó de nível superior na árvore do monitor.

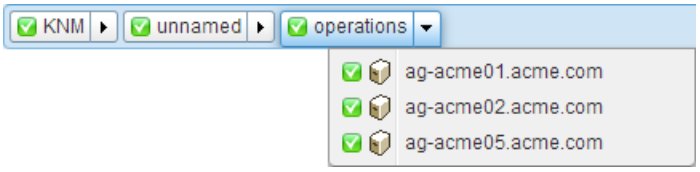


Para qualquer nó, é possível escolher usar uma configuração herdada ou substituí-la. Por exemplo, a imagem a seguir mostra uma configuração que é herdada de um nó de nível superior. Você verá essa mesma convenção usada em toda a interface do usuário do **Network Monitor** para muitos tipos diferentes de propriedades. *Observe que substituir uma configuração herdada afetará todos os nós de nível inferior herdando as alterações que você fizer.* Por padrão, a herança é ativada para cada propriedade compatível com ela.



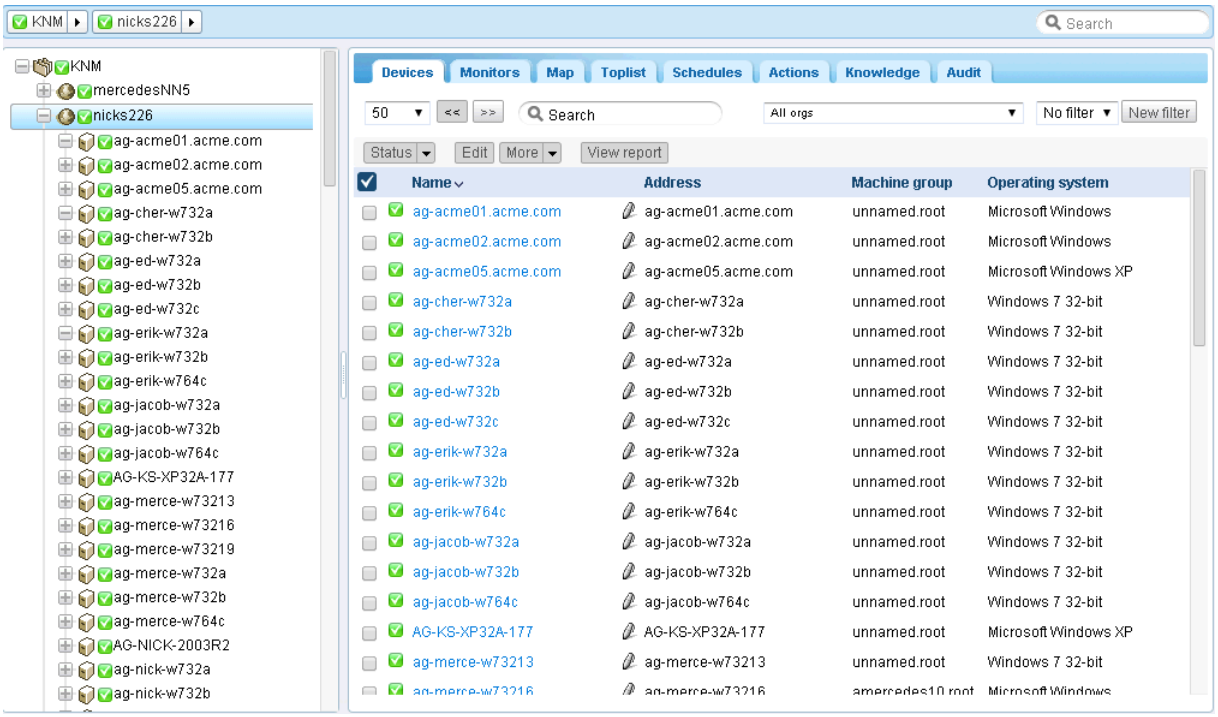
Linha de navegação

Uma linha de navegação, na parte superior da árvore do monitor, mostra a você o nó atualmente selecionado na árvore. Você pode clicar em qualquer parte na linha de navegação para passar para esse nó na árvore do monitor. Ou você pode selecionar um dos nós secundários do nó atualmente selecionado.



Visualizações em lista

O painel central com guias mostra o conteúdo de qualquer nó selecionado na árvore do monitor. Se o nó selecionado for um grupo, gateway ou ativo, você verá uma lista como a mostrada a seguir.



Você poderá ver todos os ativos e monitores que são membros desse grupo ou gateway. Por exemplo:

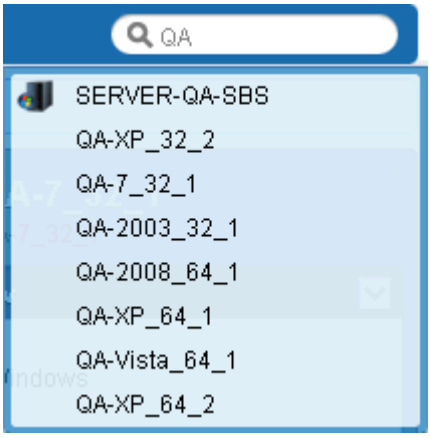
- A guia **Ativos** exibe todos os *ativos* que são membros do nó selecionado na hierarquia.
- A guia **Monitores** exibe todos os *monitores* que são membros do nó selecionado na hierarquia.

Pesquisa de nó e usuário

Uma caixa de edição de **pesquisa** é exibida no canto superior direito. Insira uma sequência para pesquisar na árvore do monitor todos os nós de *grupo*, *gateway* e *ativo* que correspondem à sequência inserida. **Não pressione a tecla Enter.** Apenas aguarde a lista de nós a ser exibida abaixo da caixa de edição e selecione uma para exibir esse nó.

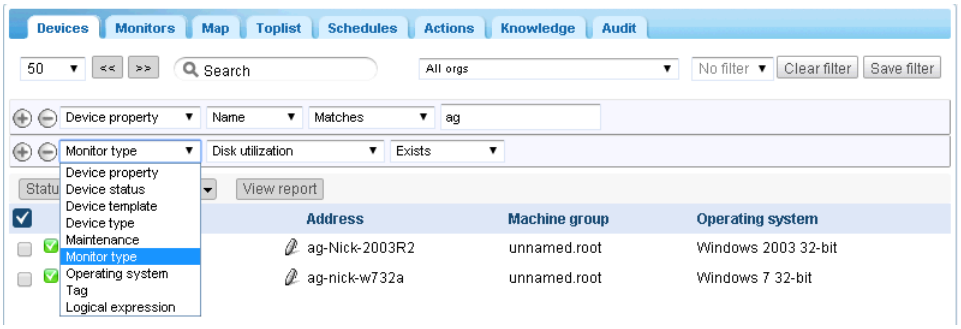
- As pesquisas incluem qualquer texto inserido no campo **Descrição** de um nó.
- As pesquisas incluem os nomes e descrições de usuários e grupos de usuários.

- As visualizações de lista geralmente exibem uma caixa de edição de **pesquisa** que você pode usar para filtrar itens na visualização de lista.



Controles de visualização de lista

Cada visualização de lista fornece um conjunto de botões, na parte superior da lista, que podem ser aplicados a vários nós na lista. Você também pode avançar a página, retrocedê-la e **filtrar uma visualização de lista** *(página 19)*. Clique em um cabeçalho de coluna para classificar a lista por essa coluna.



Filtragem de visualização de lista

Como filtrar visualizações de lista por pesquisa

Você pode filtrar visualizações de lista usando o campo **Pesquisar**. Os dados que você pode pesquisar dependerão da visualização de lista que você tiver selecionado.

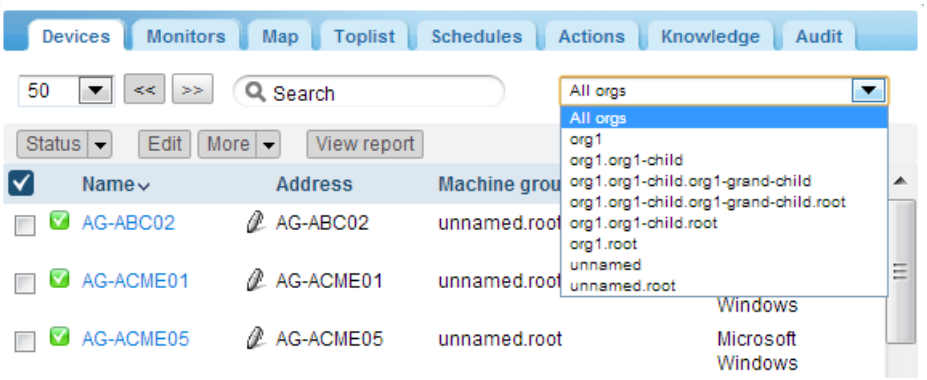
Quando um grupo é selecionado	Guia Ativos	nome, descrição, endereço e nome de grupo do computador
	Guia Monitores	nome, nome do ativo, nome de grupo de computador
	Guia Agendamentos	descrição de evento/agendamento
	Guia Conhecimento	ID do artigo, título do artigo
	Guia Auditoria	texto de mensagem
Quando um ativo é selecionado	Guia Monitores	nome do monitor, tipo (p. ex., "utilização de CPU")
	Guia Conhecimento	ID do artigo, título do artigo
	Guia Auditoria	texto de mensagem
	Guia Alteração de estado	texto de mensagem

Quando uma categoria da base de conhecimento é selecionada	Artigos	ID do artigo, título do artigo
	Auditoria	texto de mensagem

Como filtrar visualizações de lista por organização e grupo de computador

Em qualquer nó com uma guia **Ativos** ou **Monitores** no módulo **Network Monitor**, você pode filtrar por organização e grupo de computador.

- Uma lista suspensa adicional é exibida com um valor padrão de `All orgs`.
- Selecione qualquer item na lista suspensa `All orgs` para filtrar a lista de ativos ou monitores por esse valor.



- Você pode ver somente organizações e grupos de computadores com ativos de membro encontrados na rede atual.
- Clicar em outro gateway na árvore do monitor geralmente mostra outro conjunto de organizações e grupos de computadores.
- A lista de organizações e grupos de computadores que estão visíveis para você é limitada pelo **escopo** *(http://help.kaseya.com/webhelp/PTB/VSA/7000000/index.asp#4578.htm)* de VSA selecionado.
- A filtragem não afeta a exibição de ativos na **árvore do monitor** *(página 27)*.

Como filtrar visualizações de lista por várias condições

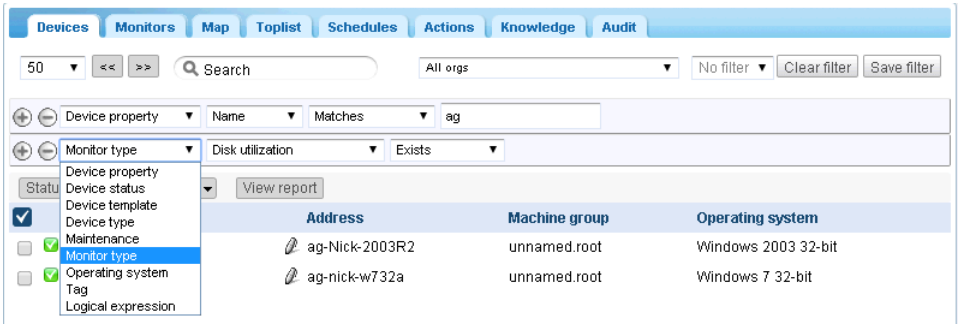
As visualizações de lista das guias **Ativo** e **Monitor** podem ser filtradas por *várias condições*. Os tipos de filtros incluem:

- Propriedade de ativo
- Status do ativo
- Modelo de ativo – o ativo ou monitor está ou não associado a um modelo de ativo.
- Tipo de sistema
- Marca
- Expressão lógica

As seguintes ações com filtros condicionais estão disponíveis:

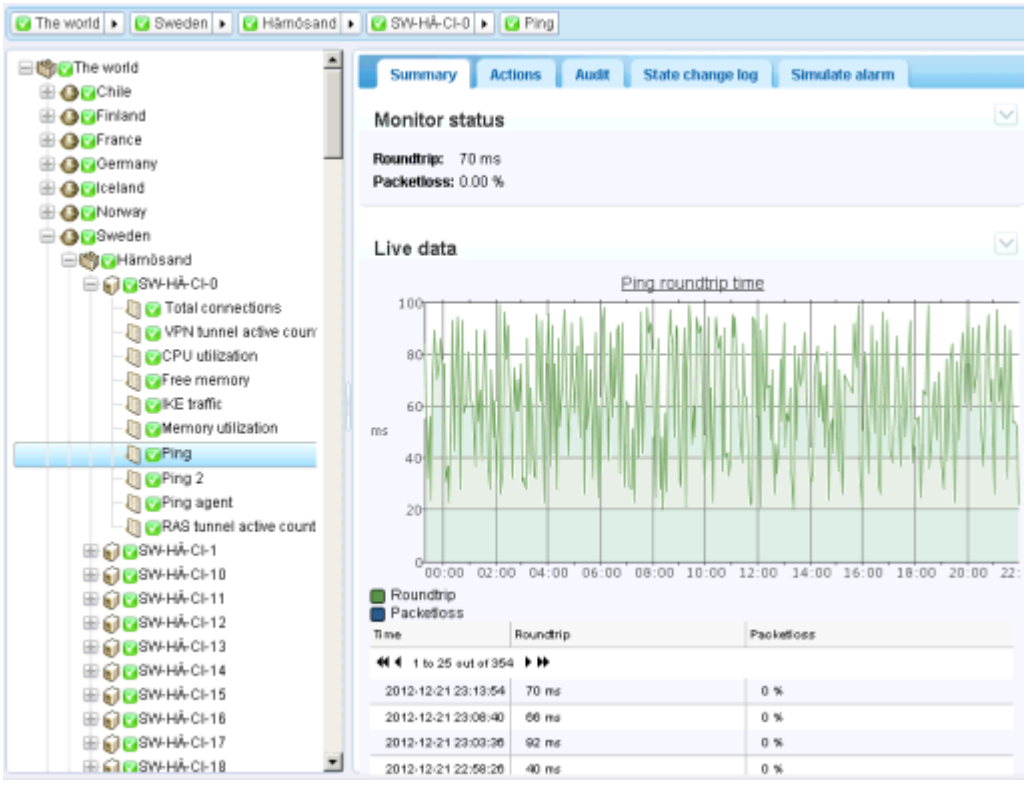
- **Novo filtro** – adiciona um novo filtro condicional.
- **Apagar filtro** – apaga um filtro condicional da visualização da lista.
- **Editar filtro** – exibe um filtro condicional salvo para que você possa editá-lo.
- **Salvar filtro** – salva alterações em um filtro condicional.
- **Cancelar edição** – cancela alterações de edição em um filtro condicional.

- **Excluir filtro** – exclui um filtro condicional.



Visualizações de dados

Se o nó selecionado na árvore do monitor for um monitor, então a guia **Resumo** mostrará os dados retornados por esse monitor.



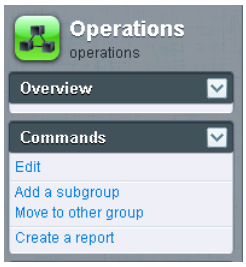
Propriedades e comandos

Quando um grupo, gateway, ativo ou monitor for selecionado, determinadas propriedades e comandos serão exibidos no painel direito.

Comandos de subgrupo

Quando um **subgrupo** for selecionado, os comandos usados comumente incluem:

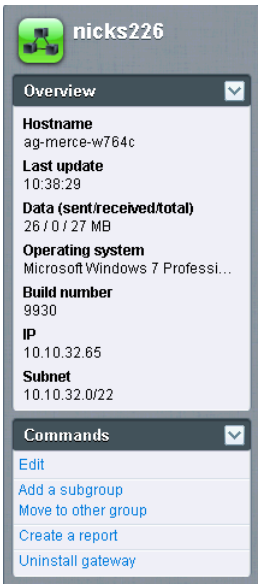
- Editar
- Adicionar um subgrupo



Comandos de gateway

Quando um **gateway** for selecionado, os comandos usados comumente incluem:

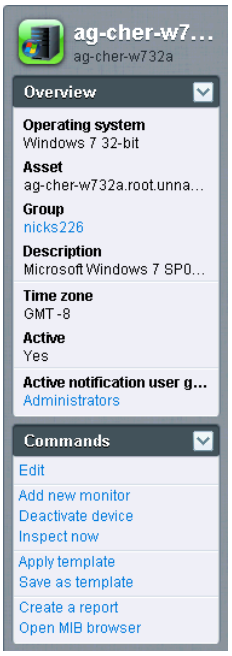
- Editar
- Adicionar um subgrupo



Comandos de ativos

Quando um **ativo** for selecionado, os comandos usados comumente incluem:

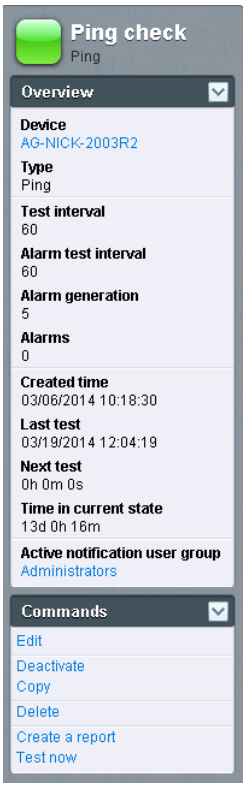
- Editar
- Adicionar novo monitor



Comandos de monitores

Quando um **monitor** for selecionado, os comandos usados comumente incluem:

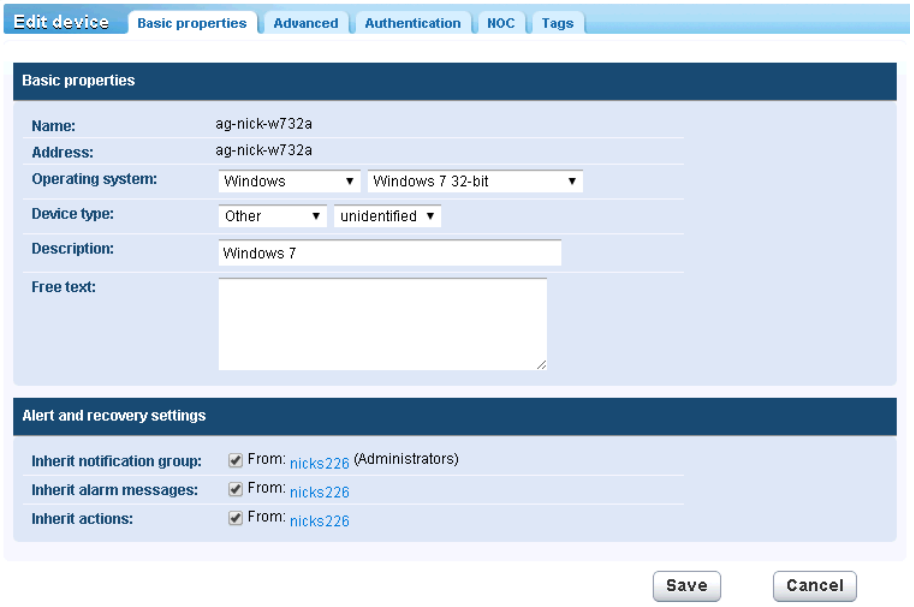
- Editar
- Testar agora



Editar menus

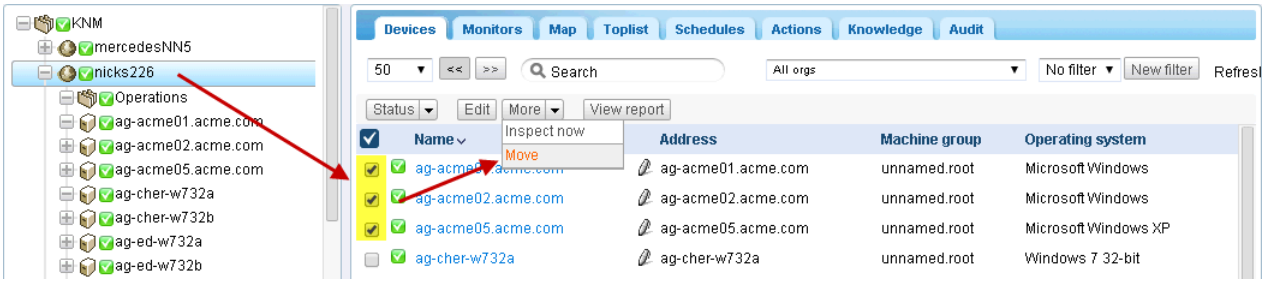
Quando você clicar no comando **Editar** para um nó selecionado, você geralmente verá um conjunto com guias de planilhas de propriedade. Passar o cursor sobre a maioria dos campos exibirá um balão de dica de ferramenta no lado direito, fornecendo uma explicação do campo.

Clique no botão **Salvar** ou **Cancelar** para fechar o menu editar e retornar à **Visualização de lista** *(página 18)* ou **Visualização de lista** *(página 21)* do nó selecionado.

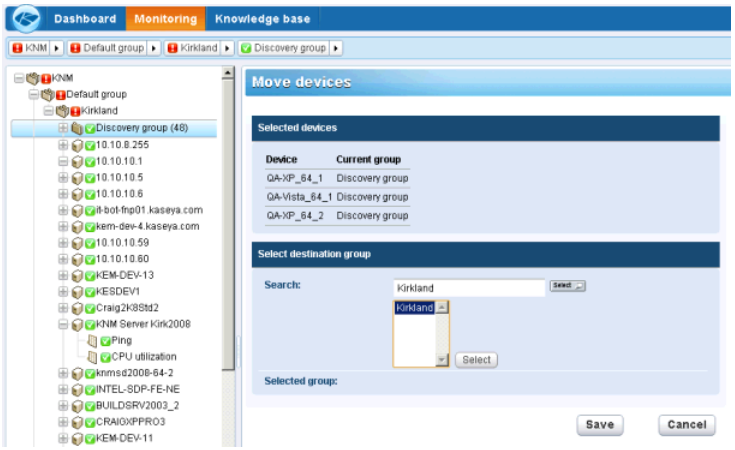


Como mover nós

Vejamos como a árvore de monitor pode ser reorganizada movendo uma ramificação da árvore do monitor para a próxima. Você pode mover ativos somente entre subgrupos *no mesmo nó de gateway*.



1. Selecione um nó de gateway ou grupo.
2. Selecione os ativos que deseja mover da visualização de lista.
3. Clique no botão **Mover**. A página **Mover ativos** será exibida.



4. Insira o texto que corresponde ao nó de destino na caixa de edição **Pesquisar**. Será exibida uma lista suspensa de possíveis exibições de nós.
5. Clique no nó de destino na lista suspensa.
6. Clique no botão **Selecionar**. O nó de destino agora é exibido no campo **Grupo selecionado**.
7. Clique em **Salvar**. Os nós agora serão movidos para seu novo local na árvore do monitor.

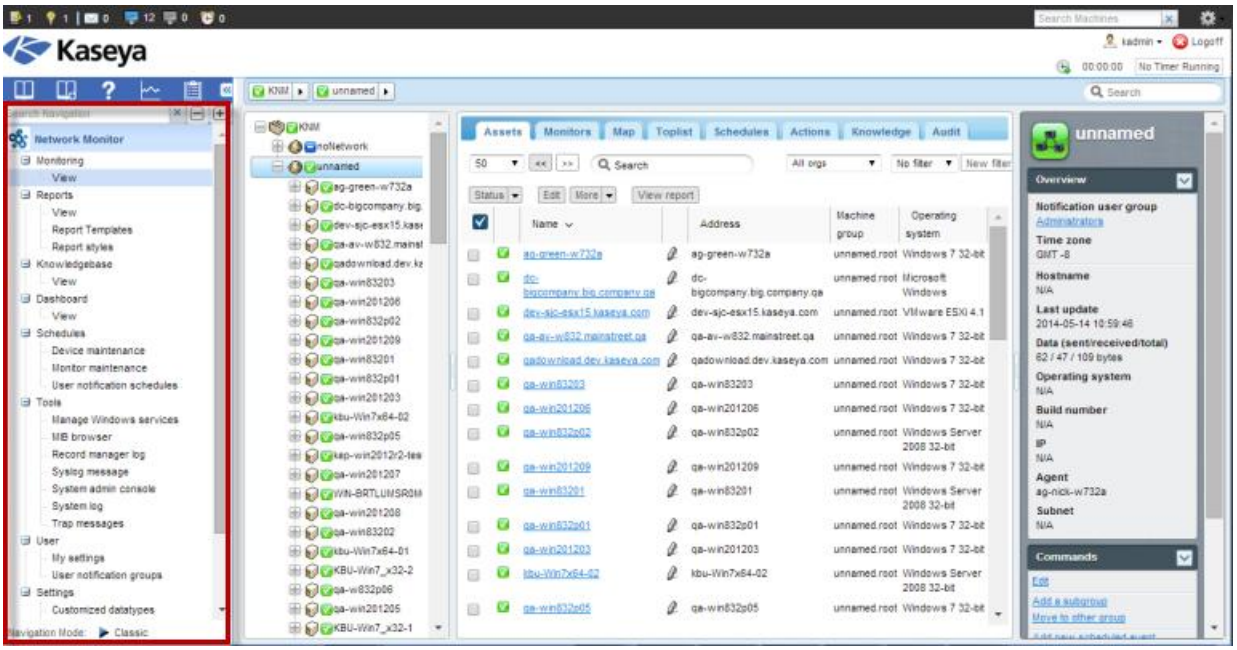
Nota: Também é possível clicar no botão **Selecionar** para procurar um nó de destino.

Integração com VSA

Visão geral do painel de navegação

O painel de navegação do **Network Monitor** fornece diferentes visualizações de conteúdo e permite que você configure configurações no nível de módulo.

Nota: O painel de navegação assume o lugar do "menu K" em versões anteriores e independentes do **Network Monitor**.



Essas funções são detalhadas na **Referência do painel de navegação** *(página 75)* incluída com essa documentação. A seguir é apresentada uma descrição do resumo de cada opção no painel de navegação.

Funções	Descrição
Monitoramento > **Visualização** *(página 15)*	Seleciona a **visualização de monitoramento** *(página 15)*.
Relatórios > **Visualização** *(página 77)*	Configura relatórios personalizados que estão vinculados a conjuntos selecionados de nós.
Modelos de relatório *(página 78)*	Configura modelos de relatório que podem ser aplicados a qualquer conjunto de nós.

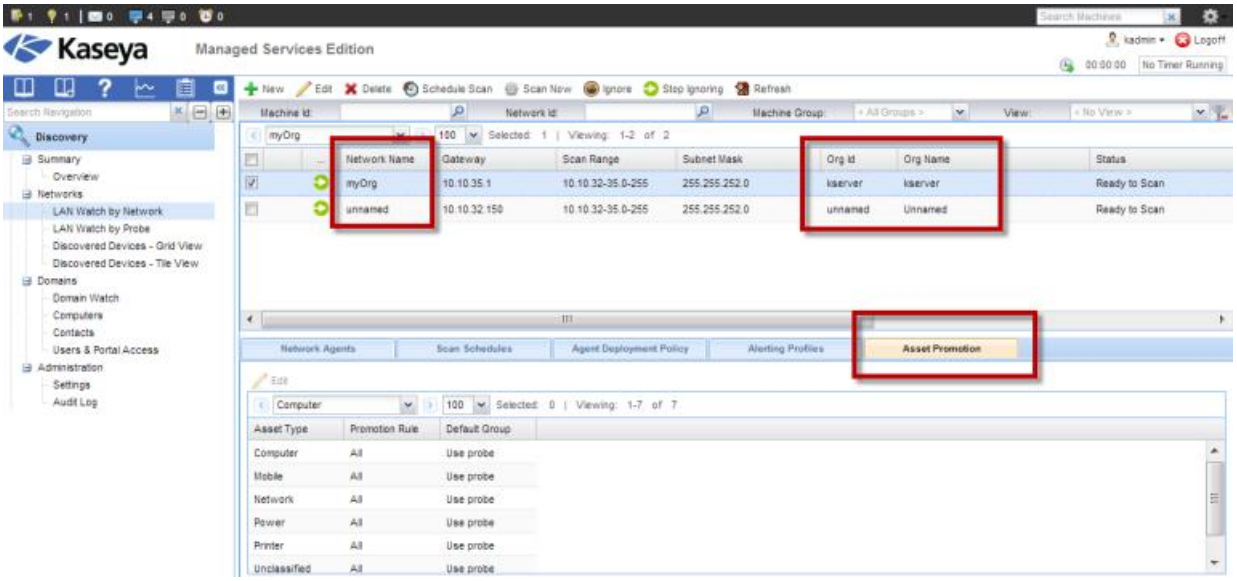
Estilos de relatório *(página 79)*	Configura a aparência geral de relatórios, modelos de relatório e relatórios personalizados.
Base de conhecimento > **Visualização** *(página 87)*	Seleciona a visualização Base de conhecimento.
Painel > **Visualização** *(página 89)*	Seleciona visualização Painel.
Manutenção de ativos *(página 90)*	Configura agendamentos de manutenção de ativos.
Manutenção de monitores *(página 91)*	Configura agendamentos de manutenção de monitores.
Agendamentos de notificação de usuários *(página 92)*	Configura agendamentos de trabalho de usuário do Network Monitor.
Serviços de gerenciamento do Windows *(página 94)*	Seleciona a visualização Serviços de gerenciamento do Windows.
Navegador MIB *(página 94)*	Seleciona a visualização Navegador MIB.
Registro do gerenciador de gravações *(página 97)*	Seleciona o Registro do gerenciador de gravações.
Mensagem do Syslog *(página 98)*	Seleciona a visualização Mensagens do Syslog.
Console do administrador do sistema *(página 99)*	Seleciona a visualização Console do administrador do sistema.
Registro do sistema *(página 101)*	Exibe entradas de registro criadas pelo serviço de `Kaseya Network Monitor`.
Mensagens de interceptação *(página 101)*	Seleciona a visualização Mensagens de interceptação SNMP.
Minhas configurações *(página 101)*	Seleciona a visualização Editar minhas configurações.
Grupos de notificação de usuários *(página 102)*	Mantém grupos de usuários. Notificações de ativos são enviadas para todos os membros do grupo de usuários de notificação atribuídos a esse ativo.
Tipos de dados personalizados *(página 103)*	Cria tipos de dados personalizados para uso com monitores com capacidade de armazenamento de dados genéricos.
Modelos de ativos *(página 104)*	Configura conjuntos de monitores que podem ser aplicados a um ativo em uma etapa.
Configurações de registro *(página 104)*	Define políticas de registro para o Network Monitor.
Configuração de NOC *(página 105)*	Cria visualizações personalizadas de NOC (Network Operations Center, Centro de operações de rede).
Outras configurações do sistema *(página 106)*	Especifica configurações adicionais para alertas e outros eventos.
SMS *(página 107)*	Define configurações de mensagem SMS.

Integração com o Discovery

O **Network Monitor** usa o módulo **Discovery** para realizar a descoberta de rede. Com o **Discovery**, você precisa apenas instalar um agente individual em um único computador de rede para descobrir todos os outros dispositivos nessa rede. Assim que for detectada, a rede será exibida na página **LAN Watch por rede** *(http://help.kaseya.com/webhelp/PTB/KDIS/7000000/index.asp#10627.htm)*, como mostrado a seguir.

- Consulte o guia de início rápido de implantação do agente se você estiver começando a trabalhar com agentes.

- O **Network Monitor não é compatível com o acréscimo ou exclusão de dispositivos (ativos) gerenciados manualmente no módulo Network Monitor.** Um dispositivo deve ser detectado pelo **Discovery** e um ativo designado para você trabalhar com ele no **Network Monitor**.



Descoberta da rede

1. Acesse a página Discovery Resumo > **LAN Watch por rede** *(http://help.kaseya.com/webhelp/PTB/KDIS/7000000/index.asp#10627.htm)*.
2. Selecione a linha de rede no painel superior e clique em **Editar**.
3. Insira um **nome de rede** que seja fácil de lembrar.
4. Especifique a faixa de varredura IP ou aceite o valor padrão.
5. Selecione a organização associada a essa rede.

> **Nota:** Essa atribuição permite que redes sejam incluídas ou excluídas em **escopos** *(http://help.kaseya.com/webhelp/PTB/VSA/7000000/index.asp#4578.htm)*. O escopo que você está usando com seu logon de usuário de VSA determina se é possível ver a rede no **Discovery** e o nó de gateway correspondente no **Network Monitor**. *Essa atribuição não tem efeito na organização e no grupo de computadores atribuído a ativos detectados.*

6. Salve mas não inicie a varredura ainda.

Promoção do ativo

Quaisquer dispositivos detectados que você decidir gerenciar no VSA serão chamados de "ativos" e deverão ser associados a uma organização e grupo de computadores para trabalhar com elas após a descoberta. Os ativos de agente são associados a uma organização e grupo de computadores quando um agente é instalado. A ação de marcar um dispositivo não agente como um "ativo" é denominada *promoção de ativos*. O **Network Monitor** monitora apenas *ativos*.

O **Discovery** automatiza a promoção de um dispositivo para um ativo usando a guia **Promoção de ativos**. Por padrão, todos os dispositivos detectados são atribuídos à mesma organização e ao grupo de computadores de verificação do agente usado para realizar a varredura de dispositivos na rede. Você pode escolher atribuir dispositivos detectados a diferentes organizações e grupos de computadores que desejar, com base no tipo de ativo.

Como realizar a varredura

Clique em **Executar varredura agora** para iniciar imediatamente a detecção de dispositivos na rede

selecionada. Você também pode agendar a descoberta de dispositivos de forma recorrente usando o botão **Agendar varredura**.

Assim que a varredura iniciar, você poderá acessar o módulo **Network Monitor** e começar a visualizar ativos exibidos na **árvore do monitor** *(página 27)*.

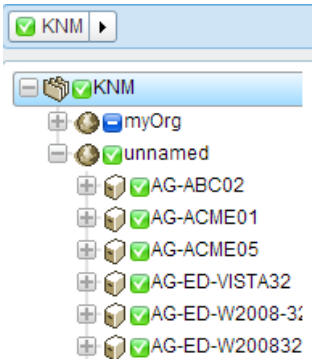
Nós de gateway e descoberta de rede

Nós de gateway

Cada rede detectada pelo **Discovery** é exibida como um nó de gateway abaixo do nó `KNM` principal na árvore do monitor. Há uma correspondência individual entre redes detectadas no **Discovery** e nos nós de gateway mostrados no **Network Monitor**. Você não pode excluir um nó de gateway no módulo **Network Monitor** do VSA.

Se você alterar o nome da rede no **Discovery**, o nome do nó de gateway será alterado no módulo **Network Monitor**.

Expanda cada nó de gateway para exibir os ativos detectados na rede e marcados como ativos. A lista de ativos inclui computadores e dispositivos instalados com um agente, bem como computadores e dispositivos sem agente **promovidos para um ativo** *(página 25)*.



Como adicionar subgrupos manualmente

Você pode adicionar subgrupos a nós de gateway. *Não é possível adicionar grupos acima de um nó de gateway.* Varreduras recorrentes de descoberta de rede não movem ativos redescobertos fora dos subgrupos aos quais eles estão atribuídos.

Como mover ativos

Você pode mover ativos somente entre subgrupos *no mesmo nó de gateway*.

Como instalar/desinstalar gateways

Gateways coletam dados de monitoramento de ativos conectados à mesma rede do gateway. O gateway então encaminhará esses dados de monitoramento para o servidor **Network Monitor**.

Gateways são instalados em computadores de agente que são membros de uma **rede descoberta usando o módulo Discovery** *(página 25)*. Todos os outros ativos na rede podem permanecer sem agente e o **Network Monitor** ainda poderá monitorá-los. O computador do agente hospedará o software de gateway adicional necessário para coletar dados de monitoramento e transmiti-los para o servidor **Network Monitor**.

Como instalar gateways

Se você ainda não tiver instalado um gateway para um nó de gateway, um ícone azul será exibido, o que significa que não poderá ser feita conexão com os ativos na rede. Para instalar um gateway:

1. Selecione o *nó de gateway* na árvore do monitor.
2. Clique no comando **Instalar gateway**.

3. **Selecione o agente** na guia **Configurações**. Selecione qualquer computador de agente com base em Windows na rede selecionada e instale um gateway nele.
4. Clique na guia **Autenticação** e insira credenciais do Windows que permitirão que você instale o gateway.
5. Clique em **Salvar** para iniciar a instalação do gateway.

Em menos de um minuto, todos os ícones em azul devem ficar verdes, o que significa que todos os ativos podem ser conectados ao servidor e são capazes de retornar dados ao servidor do módulo **Network Monitor**. Agora é possível começar a **adicionar monitores** *(página 59)* ou **adicionar monitores pré-configurados** *(página 60)* a ativos.

Como desinstalar gateways

Para a mesma rede, é possível desinstalar um gateway em um computador de agente e reinstalar o gateway em outro computador de agente. Desinstalar um gateway não desinstalará ativos e monitores que são membros desse nó de gateway. Reinstalar o gateway em outro computador de agente na mesma rede permitirá que ativos e monitores se conectem novamente e retornem dados.

Organizações e grupos de computadores

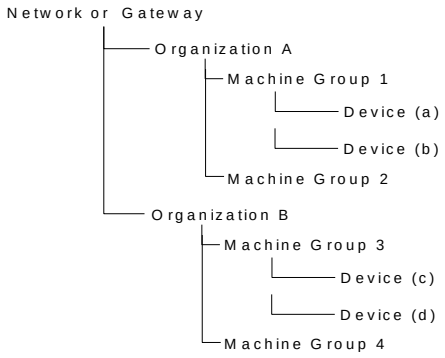
Organizações e grupos de computadores são "contêineres" lógicos no VSA usados para organizar todos os "ativos" gerenciados pelo VSA. Um ativo é qualquer computador ou ativo que você escolher gerenciar. No VSA, você pode atribuir qualquer ativo a qualquer combinação de organização e grupo de computadores.

Hierarquias padrão do VSA – redes, organizações, grupos de computadores e ativos gerenciados – são mapeados para o módulo **Network Monitor** como a seguir:

Discovery		Network Monitor
Redes	→	Gateways
Organizações/Grupos de computadores	→	Filtre listas de ativos e monitore listas por organização e grupo de computadores.
		Crie subgrupos abaixo de um nó de gateway.
Ativos gerenciados (computador ou ativo)	→	Ativos
		Monitores – adicionados no Network Monitor

A hierarquia de rede

Cada rede pode conter várias organizações. Por exemplo, duas equipes de duas empresas diferentes poderiam compartilhar a mesma rede para um projeto estendido. Nesse caso, o VSA mostraria uma única rede que inclui ativos de duas organizações diferentes e grupos de computadores.



Nota: Os grupos de computadores e organizações podem ser usados para **filtrar visualizações de listas** *(página 19)* no **Network Monitor**.

Como renomear gateways e ativos

Não é possível renomear gateways ou ativos detectados **promovidos para um agente** *(página 25)* no módulo **Network Monitor**. Ao editar esses nós, você observará que somente os nomes deles são exibidos. Os endereços de ativos exibidos no **Network Monitor** também são apenas exibidos. Acesse os locais a seguir para alterar os nomes dos nós de gateway e nós de ativos exibidos no **Network Monitor**.

Redes

- Renomeie a rede correspondente para um gateway usando o diálogo Discovery > **LAN Watch por rede** *(http://help.kaseya.com/webhelp/PTB/KDIS/7000000/index.asp#10627.htm)* > **Editar**.
- Você pode usar o mesmo diálogo **Editar** acima para alterar a organização atribuída à rede.

Ativos detectados

Renomeie ativos detectados *sem agente* usando:

- Discovery > **Dispositivos detectados – visualização em grade** *(http://help.kaseya.com/webhelp/PTB/KDIS/7000000/index.asp#10619.htm)* > **Renomear ativo**
- Discovery > **Dispositivos detectados – visualização lado a lado** *(http://help.kaseya.com/webhelp/PTB/KDIS/7000000/index.asp#10620.htm)* > **Renomear ativo**

Altere a organização e o grupo de computadores atribuídos a ativos sem agente promovidos para um ativo usando:

- Auditoria > **Visualizar ativos** *(http://help.kaseya.com/webhelp/PTB/VSA/7000000/index.asp#10649.htm)* > **Alterar grupo**

Os dispositivos detectados *sem agente* podem ser removidos da árvore de monitor do **Network Monitor**. Use o seguinte para "rebaixar" dispositivos sem agente. Isso significa que você não deseja mais gerenciá-los através do VSA.

- Auditoria > **Visualizar ativos** *(http://help.kaseya.com/webhelp/PTB/VSA/7000000/index.asp#10649.htm)* > **Rebaixar ativo para ativo**

Ação de tíquete

A ação de **Tíquete** cria um tíquete quando acionado por uma contagem de alarmes em um ativo que o **Network Monitor** está monitorando. Por padrão, a ação de **Tíquete** é herdada por todos os ativos do

nó de grupo KNM. A contagem de alarmes é definida como 1.

Nota: Um tíquete é criado no módulo **Tíquetes** ou **Service Desk**, dependendo se o **Service Desk** foi **ativado** *(http://help.kaseya.com/webhelp/PTB/KSD/7000000/index.asp#5478.htm)* no VSA.

Parâmetros

- **Número de alarmes** – a **contagem de alarmes** *(página 56)* na qual essa ação é acionada.
- **Usuário** – selecione um usuário do VSA padrão para a ação de **Tíquete**. Esse é o usuário do VSA atribuído ao tíquete criado se nenhum outro usuário do VSA for atribuído.

Integração de usuários

Logons de usuários do **Network Monitor** são criados usando Sistema > **Usuários** *(http://help.kaseya.com/webhelp/PTB/VSA/7000000/index.asp#4576.htm)*.

- O acesso a nós no **Network Monitor** é gerenciado usando Sistema > **Escopos** *(http://help.kaseya.com/webhelp/PTB/VSA/7000000/index.asp#4578.htm)*. O acesso a qualquer nó depende da organização e grupos de computadores associados a esse nó e ao escopo selecionado que você está usando.
- O acesso a funções do **Network Monitor**, como itens no painel de navegação, é gerenciado usando Sistema > **Funções de usuários** *(http://help.kaseya.com/webhelp/PTB/VSA/7000000/index.asp#4577.htm)*.
- Cada usuário do VSA é definido com um endereço de e-mail especificado. Cada usuário pode atualizar seu próprio endereço de e-mail usando Sistema > **Preferências** *(http://help.kaseya.com/webhelp/PTB/VSA/7000000/index.asp#503.htm)*.

Nota: Consulte o guia de início rápido da Administração de usuários para obter mais informações.

Grupos de notificação de usuários

A **Lista de grupos de usuários** *(página 102)* mantém grupos de usuários utilizados pelo **Network Monitor**. Um grupo de usuários do **Network Monitor** consiste em usuários do VSA.

As notificações de ativos do **Network Monitor** são enviadas para todos os membros do grupo de usuários atribuídos a esse ativo usando a configuração **Grupo de usuários de notificação** na **guia Propriedades básicas** *(página 49)* do ativo.

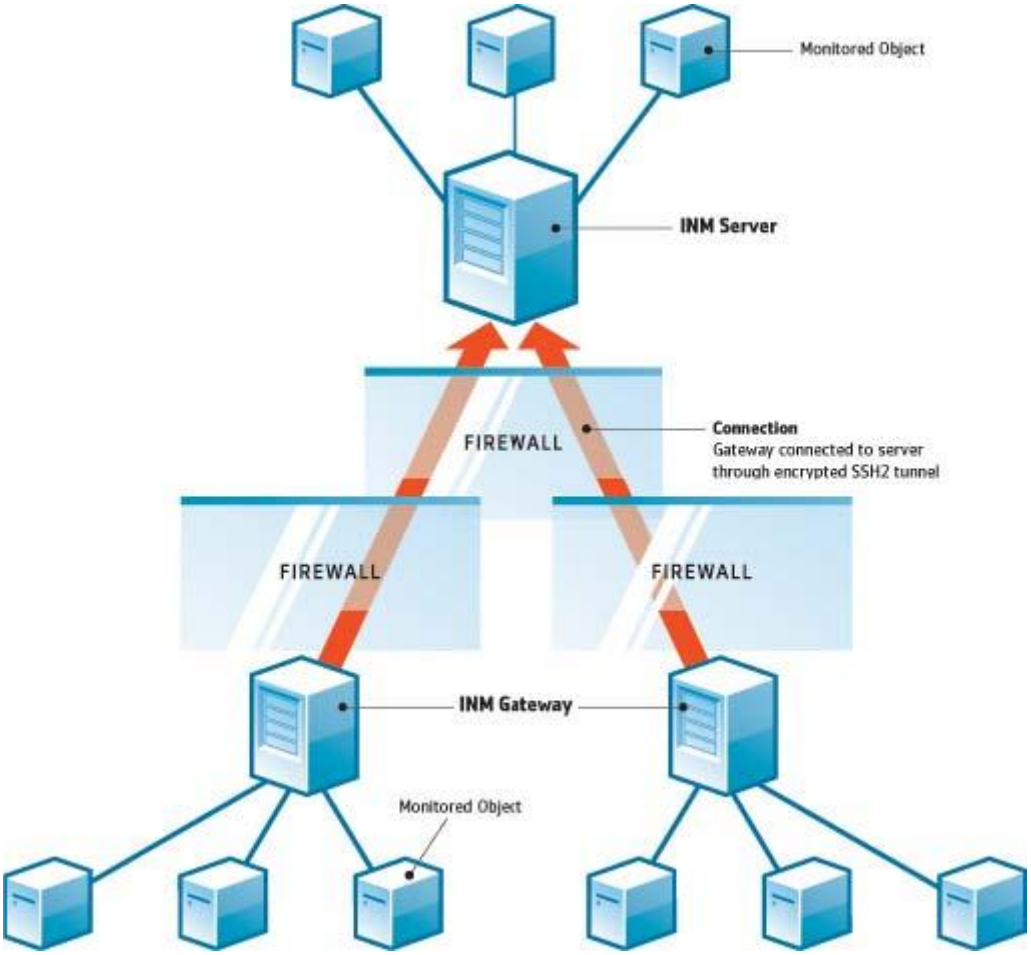
Licenciamento do Network Monitor no VSA

Licenças usadas e disponíveis para o **Network Monitor** são exibidas na página VSA > Sistema > **Gerenciador de licenças** *(http://help.kaseya.com/webhelp/PTB/VSA/7000000/index.asp#2924.htm)*. Uma licença de agente é consumida para cada ativo sem agente – computador ou dispositivo – monitorado usando o **Network Monitor**. Um computador ou dispositivo móvel que já tem um agente instalado nele não consome uma licença de agente adicional quando monitorado pelo **Network Monitor**. Uma licença de agente é consumida para um agente, independentemente do número de monitores nesse ativo.

Gateways

O **Network Monitor** é compatível com o monitoramento de servidores, roteadores e outros tipos de ativos em *várias redes*. Um **gateway** é instalado na rede local do servidor e cada rede remota

gerenciada pelo **Network Monitor**. Ativos são monitorados pelo gateway compartilhando a mesma rede. Cada gateway, local e remoto, envia seus resultados de monitoramento de volta para o servidor **Network Monitor**.



Servidor do Network Monitor

O servidor do **Network Monitor** contém um banco de dados e interface de gerenciamento fornecendo uma exibição consolidada de todos os dados retornados por todos os gateways. Ativos do gateway remoto são gerenciados exatamente da mesma forma que qualquer gateway local. Isso torna o **Network Monitor** muito simples de configurar e gerenciar. Esse processo é totalmente transparente para o usuário.

Gateway do Network Monitor

Um gateway atua em solicitações do servidor. Exceto para um pequeno arquivo de cache, gateways não armazenam nenhuma configuração ou dados estatísticos localmente. Todos os dados são enviados imediatamente para o servidor. O gateway deve ser instalado em um computador de agente.

Comunicação de servidor e gateway

Os dados entre um gateway e o servidor são sempre enviados do gateway para o servidor. A ideia por trás dessa solução é que mais gateways do que servidores sejam implantados; portanto, o administrador precisa somente abrir uma porta no firewall de servidor para permitir a comunicação.

Se, por qualquer motivo, o gateway não puder se conectar ao servidor, o gateway iniciará o armazenamento em buffer dos resultados de teste e estatísticas enquanto aguarda o servidor. Esse tempo de armazenamento em buffer pode ser configurado por gateway.

A integridade de dados e segurança é obtida com o uso do protocolo avançado de comunicação

SSH2. O protocolo SSH2 criptografa dados com algoritmos de chave pública e protege conexões de ataques a intermediários. Isso funciona da mesma forma que o software VPN estabelece encapsulamentos seguros na internet.

Sincronização de tempo

O **Network Monitor** realiza ajustes automáticos para diferenças de fuso horário. Os administradores devem garantir que o horário em gateways esteja sincronizado com o horário no servidor do **Network Monitor**. Recomendamos que o servidor e gateways sejam sincronizados com um serviço de sincronização de horário, como NTP (Network Time Protocol). A não sincronização do horário entre servidor e gateway **poderá levar a resultados inesperados** na geração de alarmes e armazenamento estatístico.

Nós de gateway

Os nós de gateway são exibidos como nós especializados na árvore do monitor. Visualizações, comandos e propriedades de gateway são semelhantes a **subgrupos** *(página 44)*. Nós de gateway têm **propriedades e comandos** *(página 32)* especializados adicionais para o gerenciamento de um gateway instalado em uma rede.

Nesta seção

Visualizações e comandos de gateway 32
Como editar gateways 38

Visualizações e comandos de gateway

Comandos

Esses comandos serão exibidos quando um nó de gateway for selecionado, independentemente da guia de visualização selecionada na parte superior.

- **Editar** – edita as **propriedades** *(página 44)* de um gateway.
- **Adicionar um subgrupo** – cria um **novo subgrupo** *(página 44)* como um nó secundário.
- **Mover para outro grupo** - move o gateway selecionado para outro grupo.
- **Excluir um grupo** - exclui o nó de gateway atualmente selecionado. Você não pode excluir um grupo que tenha nós secundários.
- **Adicionar ativo** - adiciona um ativo manualmente. Você deve especificar o nome de um ativo, endereço IP, agente, grupo de máquina e tipo de ativo.
- **Adicionar novo evento agendado** - adiciona um **evento agendado** *(página 36)*.
- **Criar um relatório** – cria um **relatório** *(página 69)*.
- **Implantar gateway**– **instala um gateway** *(página 27)* em um computador de agente.
- **Desinstalar gateway** – desinstala o gateway instalado anteriormente pelo agente. Desinstalar um gateway não desinstalará ativos e monitores que são membros desse nó de gateway. Reinstalar o gateway em outro computador de agente permitirá que ativos e monitores se conectem novamente e retornem dados.

Vistas

Gateways e grupos compartilham o mesmo conjunto de visualizações.

- **Guia ativos** *(página 33)* - essa guia é exibida com gateways e grupos.
- **Guia Monitores** *(página 33)* – essa guia é exibida com grupos, gateways e ativos.
- **Guia Mapa** *(página 34)* - essa guia é exibida com gateways e grupos.
- **Guia Lista principal** *(página 35)* - essa guia é exibida com gateways, grupos e ativos.
- **Guia Agendamentos** *(página 36)* - essa guia é exibida com gateways e grupos.

- **Guia Ações** *(página 56)* – essa guia é exibida com grupos, gateways, ativos e monitores.
- **Guia Conhecimento** *(página 38)* - essa guia é exibida com gateways, grupos e ativos.
- **Guia Auditoria** *(página 38)* – essa guia é exibida com grupos, gateways, ativos e monitores.

Guia Ativos

Essa guia é exibida com gateways e subgrupos.

A guia **Ativos** exibe todos os ativos em vários níveis que são membros desse nó.

Ações

Essas serão as ações disponíveis na parte superior da visualização de lista quando um ou mais ativos forem selecionados.

- **Status**
  - **Ativar** – ativa ativos selecionados e todos os monitores atribuídos a esses ativos.
  - **Desativar** – desativa ativos selecionados e todos os monitores atribuídos a esses ativos.
- **Editar** - Edita um ativo selecionado. *Se vários ativos forem selecionados, edite somente essas propriedades compartilhadas por esses ativos.*
- **Mais**
  - **Mover** – move ativos selecionados e todos os monitores atribuídos a esses ativos para um subgrupo.
  - **Inspecionar agora** – inspeciona *vários* ativos para determinar os **monitores pré-configurados** *(página 60)* apropriados para esses ativos. Talvez você queira executar **Inspecionar agora** se as credenciais ou a configuração do ativo tiverem mudado. Depois de executar **Inspecionar agora**, clique em **Adicionar novo monitor** para cada ativo para ver a lista de monitores pré-configurados.
- **Visualizar relatório** – gera um **relatório** *(página 69)* de ativos selecionados.

Colunas de tabela

- **Nome** – o nome do host do ativo.
- **Endereço** – o nome ou endereço IP da rede.
- **Grupo de computadores** – o grupo de computadores atribuído ao ativo detectado no **Discovery**.
- **Sistema operacional** – o tipo de sistema do ativo.

Guia Monitores

Esta guia é exibida com gateways, subgrupos e ativos.

A guia **Monitores** exibe todos os monitores em vários níveis que são membros desse nó.

Ações

Essas serão as ações disponíveis na parte superior da visualização de lista quando um ou mais monitores forem selecionados.

- **Status**
  - **Reconhecer alarme** – **reconhece alarmes** *(página 68)* em monitores selecionados.
  - **Ativar** – ativa monitores selecionados.
  - **Desativar** – desativa monitores selecionados.
- **Excluir** – exclui monitores selecionados.
- **Editar** - Edita um monitor selecionado. *Se vários monitores forem selecionados, edite somente essas propriedades compartilhadas por esses monitores.*
- **Testar agora** – testa imediatamente monitores selecionados.
- **Visualizar relatório** – gera um **relatório** *(página 69)* de ativos selecionados.

Colunas de tabela

- **Nome** – o nome do monitor. Clique no nome de um monitor para ir para esse nó.
- **Ativo** – o nome do host do ativo. Clique no nome do ativo para ir para esse nó.
- **Tipo** – o **tipo de monitor** *(página 111)*.
- **Status** – o valor retornado pelo último teste.

Guia Mapa

Essa guia é exibida com gateways e grupos.

A guia **Mapas** exibe um mapa grande quando um nó ativado para mapa é selecionado.

- O mapa grande é automaticamente dimensionado para abranger os locais de todos os *nós secundários* ativados para mapa do nó atualmente selecionado.
- Clicar em um ícone de local de mapa irá para esse nó na árvore do monitor. Se um ícone representar vários nós secundários *na mesma localização*, será exibida uma lista de nós secundários. Clicar em um nó secundário irá para esse nó na árvore do monitor.

Mapa menor

Um mapa menor, no canto direito inferior da página, mostrará a localização do *nó atualmente selecionado*.

Herança

Gateways, subgrupos e ativos podem ser associados a uma localização em um mapa e fuso horário local. Nós de nível inferior podem herdar suas localizações geográficas de seus nós principais. Por exemplo, configurar a localização de gateway ou subgrupo para um único prédio pode definir eficazmente a localização e o fuso horário local de todos os ativos no mesmo prédio.

Configuração

As configurações de mapa geralmente estão configuradas na guia **Avançado** de um nó. O **Network Monitor** é integrado à API do Google Maps. Isso significa que você pode usar o *nome de uma localização* ou *coordenadas de GPS* usando notação decimal, como `-33.469048, -70.642007`, para identificar a localização de qualquer nó.

Configurações de mapa e localização

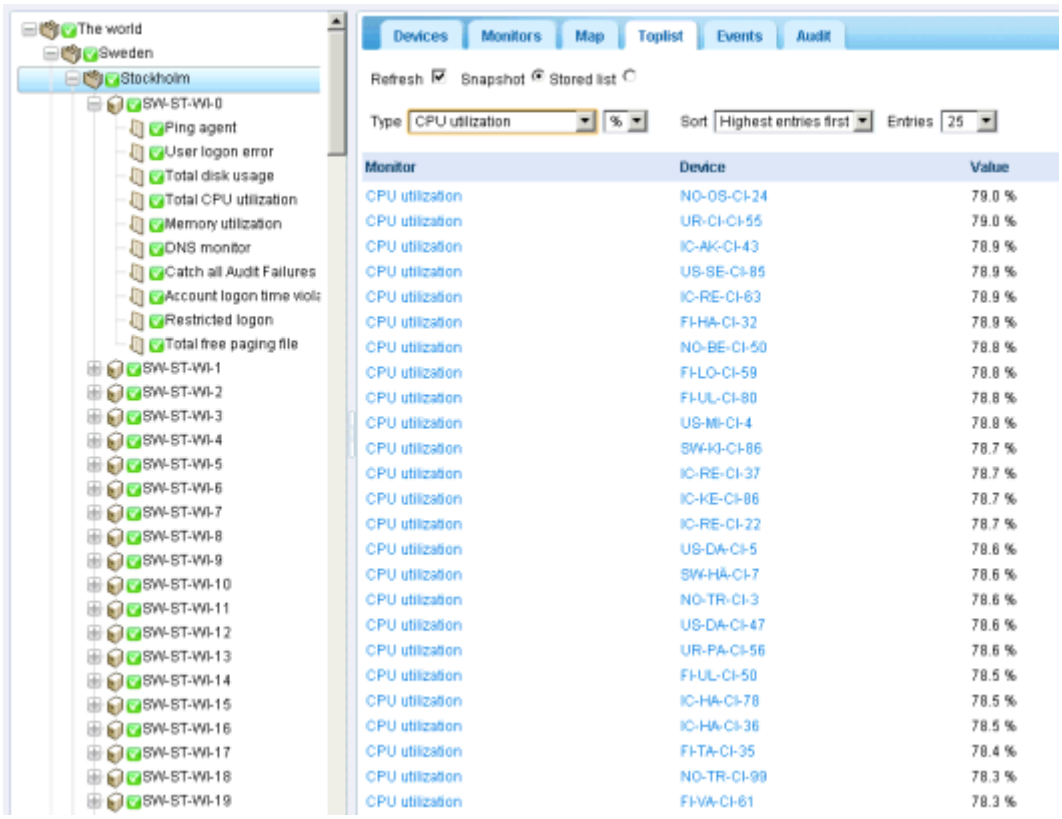
- **Herdar configurações de mapa** – se essa opção for marcada, as **configurações de mapa** *(página 34)* serão herdadas do nó principal e as outras três opções de mapa permanecerão ocultas. Desmarque essa opção para especificar suas próprias configurações de mapa.
  - **Configuração de mapa** – use o Google Maps. Essa é a única opção disponível no momento.
  - **Exibição de mapa do Google** – marcar essas opções determina se gateways, grupos e ativos serão mostrados no mapa.
  - **Localização geográfica** – insira o *nome de um local* ou *coordenadas de GPS* usando notação decimal, como `-33.469048, -70.642007`.

- **Fuso horário** – monitora a exibição de seus gráficos em tempo real no horário local do ativo.
  - **Herdar fuso horário** – se essa opção for marcada, herdará configurações de fuso horário do nó principal. Desmarque essa opção para especificar suas próprias configurações de fuso horário.

Guia Lista principal

Esta guia é exibida com gateways, subgrupos e ativos.

A guia **Lista principal** exibe os valores retornados por vários ativos *para o mesmo tipo de monitor*. Esses valores são continuamente atualizados em tempo real. Isso permite que você compare os valores e identifique monitores com desempenho abaixo do esperado. Como vários ativos são necessários para uma lista principal, somente gateways e subgrupos exibem uma guia **Lista principal**. As listas principais também podem ser incluídas em **relatórios** *(página 85)*.



Ações

- **Atualizar** – se essa opção for marcada, a página será atualizada.
- Escolha um dos seguintes:
  - **Instantâneo** – uma lista principal de *instantâneo* exibe o valor mais recente de cada monitor na lista.
  - **Lista armazenada** – as listas principais da *lista armazenada* exibem *mín., máx.* e *média* de valores de monitor, para períodos diários, semanais e mensais selecionados.
- **Carregar** – essa opção será exibida somente se **Lista armazenada** for selecionada. Exibe a lista principal selecionada.
- **Carregar para comparação** – compara duas listas principais.
  1. Selecione uma *primeira* lista principal e clique em **Carregar**.
  2. Selecione uma *segunda* lista principal do mesmo **Tipo**, clique em **Carregar para comparar**.

  A *primeira* lista principal é exibida à esquerda. A segunda lista principal é exibida à direita. Agora

você pode ver como as propriedades monitoradas de um monitor específico foram alteradas entre as duas principais listas.

As opções **Classificar** a seguir podem ser usadas somente ao comparar duas listas principais.

- `Top movers` – entradas que foram movidas para cima ou para baixo.
- `Top climbers` – entradas que foram movidas para o início.
- `Top fallers` – entradas que foram movidas para o final.

- **Tipo** – o tipo de dados e unidade de medida da lista principal.
  - `CPU utilization`
  - `Disk utilization`
  - `Free disk space`
  - `Bandwith utilization`
  - `Ping roundtrip time`
  - `Ping packetloss`
  - `Free memory`
  - `Swap utilization`
  - `Webpage fetch time`
- **Dados**
  - `Sampled min value`
  - `Sampled max value`
  - `Period average`
- **Classificar**
  - `Lowest entries first`
  - `Highest entries first`
- **Entradas** – número de entradas para exibição.

Colunas de tabela

- **Ativo** – o nome do host do ativo. Clique no nome do ativo para ir para esse nó.
- **Monitor** – o nome do monitor. Clique no nome do monitor para ir para esse monitor.
- **Valor** – o valor retornado pelo último teste.

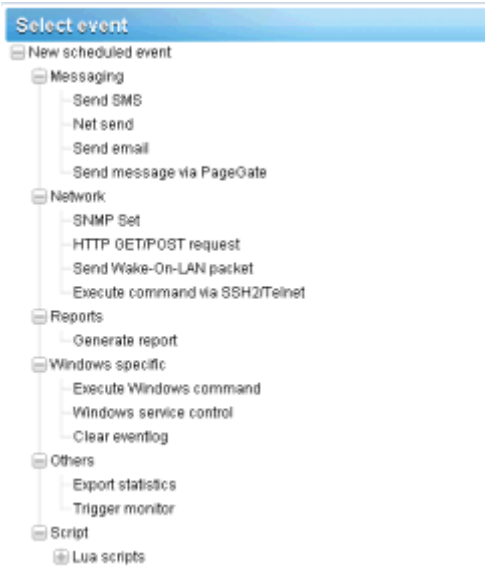
Guia Agendamentos

Essa guia é exibida com gateways e subgrupos.

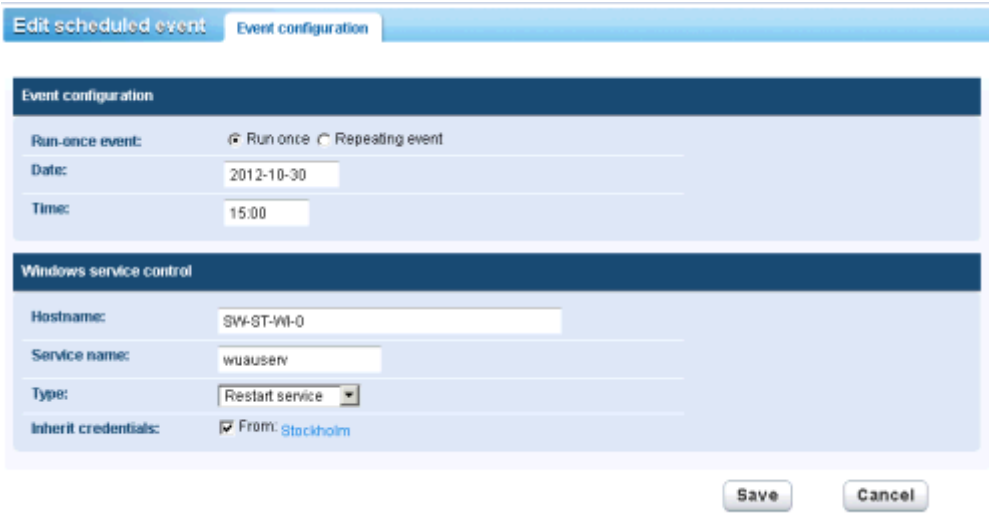
A guia **Agendamentos** agenda ações para uma data e hora específicas, em vez de aguardar para que um monitor acione a ação. Eventos podem ser agendados para execução uma vez ou repetidamente.

> **Nota:** Eventos não são herdados. Qualquer grupo ou gateway pode agendar um evento para qualquer host. Por motivos de segurança, *você deve usar eventos de agendamento do nó de gateway ou subgrupo do ativo que você está almejando.* Isso garante que eventos agendados para esses ativos possam ser visualizados somente por usuários que estejam autorizados a vê-los.

Clique na guia **Agendamentos** para qualquer gateway ou subgrupo. A guia mostra quaisquer eventos agendados anteriormente. Clique no comando **Adicionar evento de agendamento**. **Será exibida uma lista de ações de eventos** *(página 157)*. Clique em uma delas para editar o evento.



Os detalhes de configuração dependem do tipo de ação de evento que você selecionar. Ao especificar um host, insira o endereço IP ou nome do host de DNS. É mais provável que agendar um evento de um gateway ou grupo principal do ativo que está almejando forneça a você a credencial apropriada, se uma for necessária.



Agendando

Todos os eventos fornecem as mesmas opções de agendamento.

Executar eventos uma vez

- **Data** – insira a data.
- **Hora** – insira a hora.

Como repetir eventos

- **Ativar entre** – especifica o intervalo de datas no qual o evento se repetirá. Especifica o intervalo usando um formato `YYYY-MM-DD`. Se esses campos forem deixados em branco, o evento sempre se repetirá.
- **Dia da semana** – ao marcar um dia, o evento se repetirá somente em dias selecionados da semana.
- **Hora(s) no dia** – a hora e o minuto de cada dia nos quais deseja que o evento se repita. O formato é `HH:MM,HH:MM,...`
- **Último no mês** – se essa opção for marcada, o evento se repetirá no último dia de cada mês.
- **Dias no mês** – se essa opção for marcada, o evento se repetirá em dias específicos do mês. Especifique dias separados por vírgulas.

Guia Conhecimento

Esta guia é exibida com gateways, subgrupos e ativos.

A guia **Conhecimento** exibe a lista de artigos da base de conhecimento atribuídos a esse nó.

Ações

- **Vincular artigo** – atribui artigos selecionados para ativos e grupos selecionados.
- **Desvincular artigo** – cancela a atribuição de artigos selecionados de ativos e grupos selecionados.

Tópicos relacionados

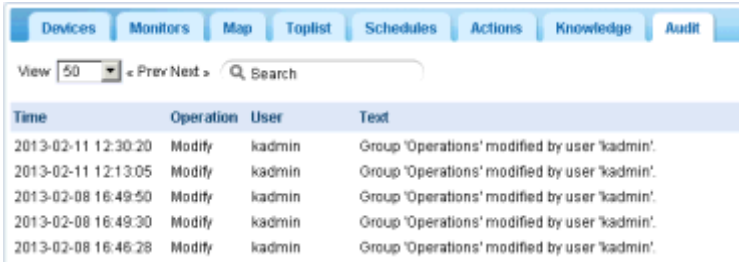
- **Artigos da base de conhecimento** *(página 87)*
- **Categorias da base de conhecimento** *(página 88)*

Guia Auditoria

Esta guia é exibida com gateways, subgrupos, ativos e monitores.

Uma guia **Auditoria** é exibida em cada nó da árvore do monitor. As entradas de registro descrevem cada ação de configuração realizada por um usuário do **Network Monitor** no nó atual.

> **Nota:** As pesquisas fazem distinção de maiúsculas e minúsculas.


Devices
Monitors
Map
Toplist
Schedules
Actions
Knowledge
Audit
View 50 « Prev Next » Search
Time Operation User Text
2013-02-11 12:30:20 Modify kadmin Group 'Operations' modified by user 'kadmin'.
2013-02-11 12:13:05 Modify kadmin Group 'Operations' modified by user 'kadmin'.
2013-02-08 16:49:50 Modify kadmin Group 'Operations' modified by user 'kadmin'.
2013-02-08 16:49:30 Modify kadmin Group 'Operations' modified by user 'kadmin'.
2013-02-08 16:46:28 Modify kadmin Group 'Operations' modified by user 'kadmin'.

Como editar gateways

(gateway selecionado) > Editar

A página **Editar gateway** configura as propriedades de um nó de gateway. Os nós de gateways compartilham muitas das mesmas propriedades de **subgrupos** *(página 44)*. Nós de gateway têm propriedades e **comandos** *(página 32)* especializados adicionais para o gerenciamento de um gateway instalado em uma rede.

- **Guia Propriedades básicas** *(página 39)* – gateways, subgrupos e ativos exibem uma guia de edição de **Propriedades básicas**.
- **Guia Avançado** *(página 39)* – gateways, subgrupos, ativos e monitores exibem uma guia de edição **Avançado**.

- **Guia Autenticação** *(página 41)* – esta guia de edição é exibida com subgrupos, gateways e ativos.
- **Guia NOC** *(página 42)* – esta guia de edição é exibida com subgrupos, gateways e ativos.

Guia Edição de propriedades básicas – gateways

Gateways, subgrupos e ativos exibem uma guia Edição de propriedades básicas.

Propriedades básicas

- **Nome** – insira um nome para o gateway.
- **Descrição** – uma descrição mais longa do gateway.

Configurações de alerta e recuperação

- **Herdar grupo de notificações** – define o grupo de notificações deste nó. Para gateways, subgrupos e nós de ativos, é possível substituir o *grupo de usuários* de notificação padrão para o qual as mensagens são enviadas. Os nós de monitor usam o grupo de notificação especificado por seu nó de ativo principal e não podem ser substituídos.
- **Herdar mensagens de alarme** – define o formato de **Mensagens de alarme** *(página 65)* desse nó.
- **Herdar ações** – se essa opção for marcada, ações herdadas e ações herdadas de recuperação serão incluídas na guia **Ações** *(página 56)* deste nó.

Guia Edição avançada – gateways

Subgrupos, gateways, ativos e monitores exibem uma guia Edição avançada.

Configurações de mapa e localização

- **Herdar configurações de mapa** – se essa opção for marcada, as **configurações de mapa** *(página 34)* serão herdadas do nó principal e as outras três opções de mapa permanecerão ocultas. Desmarque essa opção para especificar suas próprias configurações de mapa.
  - **Configuração de mapa** – use o Google Maps. Essa é a única opção disponível no momento.
  - **Exibição de mapa do Google** – marcar essas opções determina se gateways, grupos e ativos serão mostrados no mapa.
  - **Localização geográfica** – insira o *nome de um local* ou *coordenadas de GPS* usando notação decimal, como `-33.469048, -70.642007`.
- **Fuso horário** – monitora a exibição de seus gráficos em tempo real no horário local do ativo.
- **Herdar fuso horário** – se essa opção for marcada, herdará configurações de fuso horário do nó principal. Desmarque essa opção para especificar suas próprias configurações de fuso horário.

Configurações de dependência de grupo

- **Selecionar monitor de dependência/Monitores selecionados** – insira o texto para exibir os nomes de monitores na lista **Selecionar monitor de dependência** que corresponde ao texto inserido. Selecione um ou mais monitores na lista e clique no botão **Adicionar** para adicionar os monitores à lista **Monitores selecionados**. Também é possível clicar no botão **Selecionar** para procurar monitores de destino. Para remover um monitor, selecione-o e clique no botão **Remover**.

Receber mensagens do Syslog

- **Servidor Syslog** – se essa opção for marcada, ativa mensagens do Syslog interceptadas na rede do gateway a serem encaminhadas para o servidor. Assim que essa opção for marcada, mensagens interceptadas do Syslog serão exibidas na página Network Monitor > Ferramentas > **Mensagem do Syslog** *(página 98)*.
- **Porta** – o padrão é 514.

Receber interceptações SNMP

- **Interceptação SNMP** – se essa opção for marcada, ativa mensagens de interceptação SNMP da rede do gateway a serem encaminhadas para o servidor. O monitor de **interceptação SNMP** *(página 137)* requer que essa caixa de seleção seja ativada. Assim que essa opção for marcada, mensagens interceptadas recebidas serão exibidas na página Network Monitor **Ferramentas > Mensagens de interceptação** *(página 101)*. Você pode criar monitores de interceptação SNMP diretamente das páginas **Relacionar mensagem do syslog**, com base nas mensagens selecionadas.
- **IP** – o nome do host ou número IP do receptor das interceptações.
- **Porta** – número de porta na qual o receptor realiza a escuta.
- **Filtro de comunidade** – a sequência de comunidade de interceptação SNMP.
- **Filtro de intervalo IP de agente** – filtra o encaminhamento de mensagens de interceptação SNMP por endereço IP.

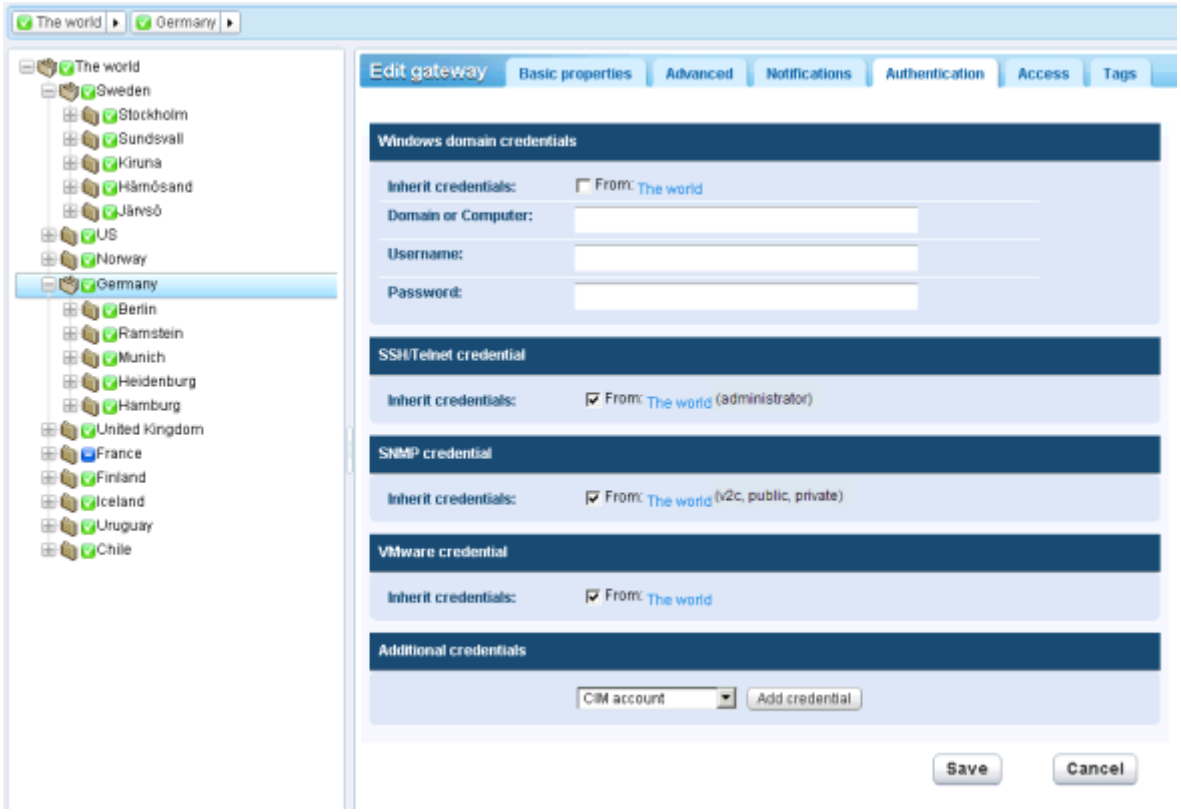
Configurações gerais

- **Sincronizar MIBs** – se essa opção for marcada, o **Network Monitor** atualizará automaticamente esse gateway com arquivos MIB adicionados ao servidor.
- **Grupo de notificação** – grupo que é notificado por e-mail se o gateway não se conectar em tempo hábil.
- **Desativar atualização automática** – se essa opção for marcada, desativará a atualização automática. Se essa opção for deixada em branco, esse gateway será automaticamente atualizado com a versão mais recente do **Network Monitor** quando o servidor for atualizado.

Guia Edição de autenticação

Essa guia de edição é exibida com gateways, subgrupos ou ativos.

A guia de edição de **Autenticação** armazena credenciais usadas pelo **Network Monitor** para autenticar o acesso a ativos de rede. As credenciais são gerenciadas *usando herança*. Isso significa que você pode definir credenciais de um único gateway ou subgrupo na árvore do monitor e todos os monitores e ativos secundários farão uso delas. Além disso, você poderá ter certeza de que essas mesmas credenciais nunca serão confundidas com outras credenciais definidas para outras ramificações na árvore.



Para qualquer tipo de autenticação, se a opção **Herdar credenciais** for marcada, as credenciais serão herdadas de um nó de nível superior. Se a caixa de seleção não for marcada, insira credenciais para esse tipo de autenticação. Essas credenciais serão usadas por esse nó e por todos os nós de nível inferior que herdam esse tipo de autenticação. *Se o nome de credenciais especificadas não for exibido entre parênteses ao lado do nome do código de nível superior, isso significa que as credenciais ainda não estão definidas no nó de nível superior.*

Os tipos de autenticação incluem:

- **Credenciais de domínio do Windows** – especifica credenciais de domínio ou local do Windows. Deixe o campo **Domínio ou computador** em branco ou insira `localhost` para especificar credenciais do host local. Aplica-se a vários **monitores usando autenticação do Windows** *(página 185)*.
- **Credenciais Telnet SSH** – especifica credenciais SSH e Telnet.
- **Credenciais SNMP** – especifica credenciais SNMP. Os parâmetros necessários dependem da versão de SNMP usada para conexão com o ativo:
  - **SNMP v1** ou **SNMP2c** – insira o nome de **Comunidade de leitura** e **Comunidade de gravação**.
  - **SNMP v3** – se autenticação for necessária
    - ✓ **ID de contexto SNMPv3** – opcional. Uma sequência correspondendo a um ou vários IDs de contexto especificados pelo agente SNMP no ativo para limitar os dados retornados.

- ✓ **Método de autenticação** – o algoritmo usado para autenticação: `None`, `HCMA-MD5` ou `HCMA-SHA1`.
- ✓ **Nome de usuário SNMPv3** – o nome do gerenciador de SNMP usado para acessar o agente SNMP no ativo remoto.
- ✓ **Código de SNMPv3** – uma sequência de palavras, semelhante a uma senha.
- ✓ **Criptografia SNMPv3** – o algoritmo usado para garantir a privacidade usando criptografia de dados: `None`, `DES` ou `AES-128`.
- ✓ **Chave de criptografia SNMPv3** – a sequência usada para criptografia de dados.

- **Credenciais VMware** – especifica credenciais VMware.
- **Credenciais adicionais** – você pode adicionar mais credenciais para os itens a seguir.

```
CIM account
Exchange account
FTP account
HTTP account
IMAP account
LDAP account
MySQL account
ODBC account
Oracle account
POP3 account
RADIUS account
SMTP account
SQL server account
```

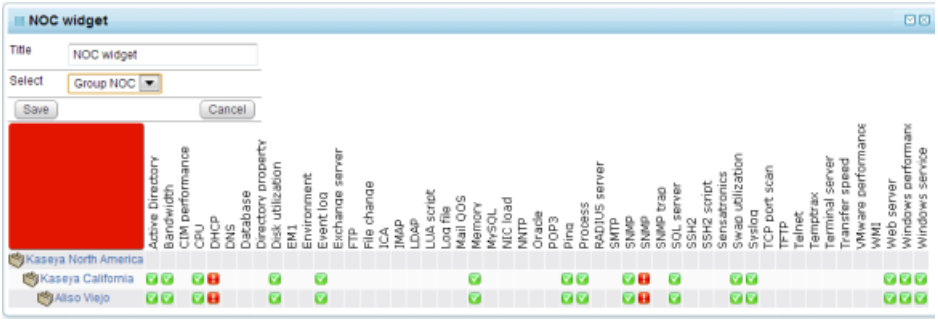
Guia de edição de NOC

Essa guia de edição é exibida com grupos, gateways ou ativos.

A guia de edição de **NOC** atribui um nó de ativo, grupo ou gateway a uma *visualização de NOC*.

Os widgets de NOC (Network Operations Center, Centro de operações de rede) são visualizações compactas, em tela cheia, que exibem o status de uma coleção de redes e ativos. Eles são normalmente exibidos em monitores dedicados.

As visualizações de NOC exibem status de grupo, gateway e ativo hierarquicamente, em um formato de matriz. Todos os grupos, gateways e ativos são listados verticalmente, com o status de cada tipo de monitor horizontalmente. O status geral é mostrado no grande retângulo colorido à esquerda.



Como configurar um widget e visualização de NOC

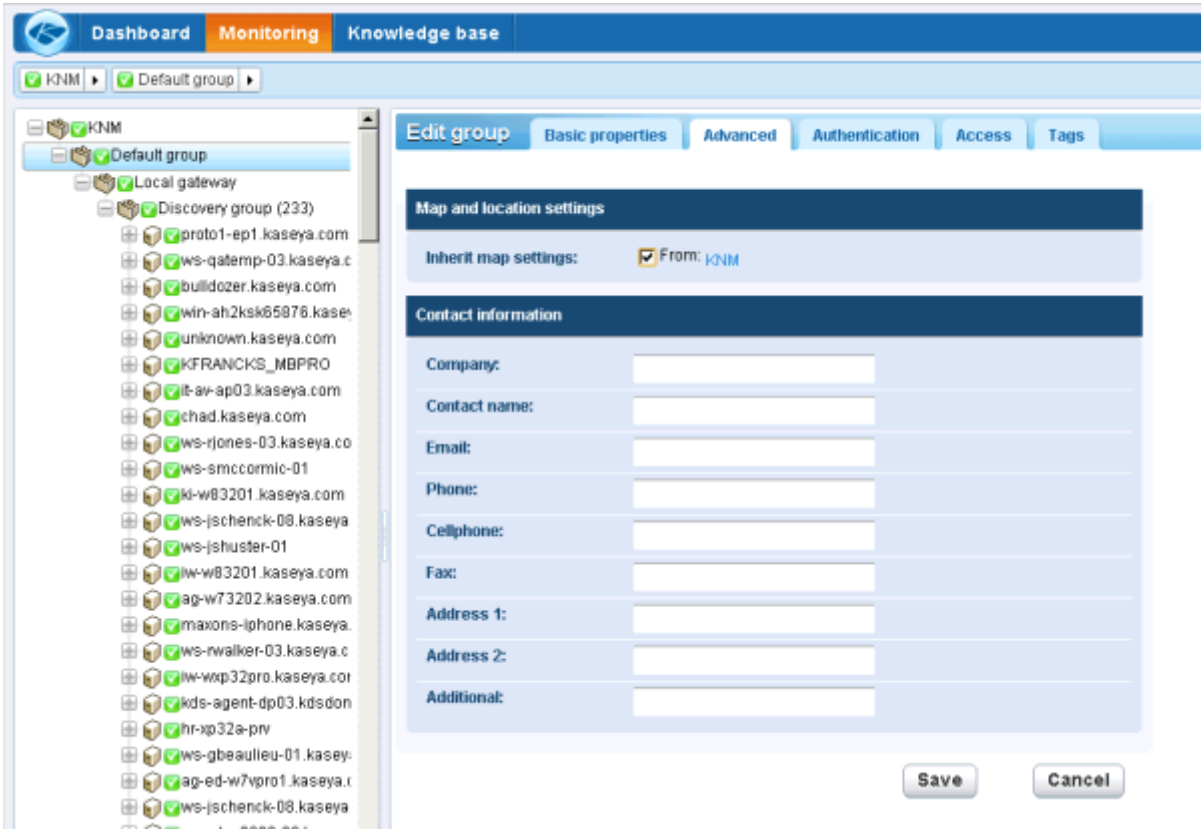
1. Defina uma ou mais visualizações de NOC usando a página Network Monitor Configurações > **Configuração de NOC** *(página 105)*.
2. Um **nó de gateway** ou **nó de subgrupo** deve ser atribuído a pelo menos uma visualização de NOC usando a guia Editar > **NOC**.
3. Selecione Painel > Adicionar widget > **Widget de NOC**.

4. Selecione o ícone à direita da barra de título do widget para definir as configurações a seguir.
   - **Título** – o título exibido com o widget NOC no painel.
   - **Selecionar** – seleciona o `Group NOC` padrão ou qualquer outra visualização de NOC que você tenha criado para exibir essa visualização de NOC.

Subgrupos

Subgrupos são nós de "contêiner" usados para agrupar outros nós *sob um gateway* na árvore do monitor.

- **Unidades de lógica comercial** – um subgrupo pode representar uma unidade comercial lógica. Renomeie o subgrupo para refletir o nome da unidade comercial. Quando você **editar** qualquer subgrupo, clique na guia **Avançado**. Você observará que informações de contato podem ser inseridas para a unidade comercial que um subgrupo representa. Se um ativo exigir intervenção no local, visualize o item principal mais próximo do ativo na árvore do monitor para obter as informações de contato necessárias.
- **Requisitos de serviço especializado** – mesmo se ativos não representarem uma unidade comercial distinta, talvez você precise entregar serviços especializados para um conjunto de ativos em uma única subrede. É mais fácil distinguir esses ativos agrupando-os juntos. Nesse caso, talvez seja preciso renomear o subgrupo pelo nome de departamento ou pelo conjunto de serviços que você está fornecendo.



Herança por subgrupo

O poder de subgrupos vai muito além da organização e rótulos. Quando editar um subgrupo, você verá que ele inclui muitas propriedades, como configurações de alerta, autenticação, acesso e locais de mapa. Isso permite que você defina propriedades para todos os ativos secundários do subgrupo usando herança. Isso pode incluir monitores, ativos e subgrupos aninhados.

Se você dedicar um tempo para organizar os ativos que gerencia por subgrupo e usar o recurso de herança, isso poderá reduzir extremamente a quantidade de tempo gasta configurando ativos individualmente.

O nó raiz

O nó de nível superior, intitulado `KNM` por padrão, é realmente um nó de "super"grupo. As propriedades de grupo definidas para o nó raiz podem ser *herdadas* por nós de nível superior, assim como qualquer subgrupo que você cria. Do nó raiz, as configurações podem ser possivelmente herdadas *por outro nó na árvore do monitor.*

Nesta seção

Comandos e visualizações de grupo 44
Como adicionar/editar subgrupos 44

Comandos e visualizações de grupo

Comandos

Estes mesmos comandos são exibidos quando um nó de grupo é selecionado, independente da guia selecionada na parte superior.

- **Editar** - edita as **propriedades** *(página 44)* de um grupo.
- **Adicionar um subgrupo** – cria um **novo subgrupo** *(página 44)* como um nó secundário.
- **Mover para outro grupo** - move o grupo selecionado atualmente para outro grupo.
- **Excluir grupo** - exclui o grupo selecionado atualmente.
- **Adicionar ativo** - adiciona um ativo manualmente. Você deve especificar o nome de um ativo, endereço IP, agente, grupo de máquina e tipo de ativo.
- **Adicionar novo evento agendado** - adiciona um **evento agendado** *(página 36)*.
- **Criar um relatório** – cria um **relatório** *(página 69)*.

Visualizações

Gateways e grupos compartilham o mesmo conjunto de visualizações.

- **Guia Ativos** *(página 33)* - essa guia é exibida com gateways e grupos.
- **Guia Monitores** *(página 33)* - essa guia é exibida com gateways, grupos e ativos.
- **Guia Mapa** *(página 34)* - essa guia é exibida com gateways e grupos.
- **Guia Lista principal** *(página 35)* - essa guia é exibida com gateways, grupos e ativos.
- **Guia Agendamentos** *(página 36)* - essa guia é exibida com gateways e grupos.
- **Guia Ações** *(página 56)* - essa guia é exibida com gateways, grupos, ativos e monitores.
- **Guia Conhecimento** *(página 38)* - essa guia é exibida com gateways, grupos e ativos.
- **Guia Auditoria** *(página 38)* - essa guia é exibida com gateways, grupos, ativos e monitores.

Como adicionar/editar subgrupos

(subgrupo ou gateway selecionado) > Adicionar um subgrupo
(subgrupo selecionado) > Editar

A página **Editar grupo** configura as propriedades de um nó de subgrupo. Como subgrupos são nós de "contêiner", a maioria das propriedades pode ser usada somente quando herdadas por nós de nível inferior.

- **Guia Propriedades básicas** *(página 45)* – gateways, subgrupos e ativos exibem uma guia de edição de **Propriedades básicas**.

- **Guia Avançado** *(página 45)* – subgrupos, gateways, ativos e monitores exibem uma guia de edição **Avançado**.
- **Guia Autenticação** *(página 41)* – esta guia de edição é exibida com subgrupos, gateways ou ativos.
- **Guia NOC** *(página 42)* – esta guia de edição é exibida com subgrupos, gateways ou ativos.
- **Guia Marca** *(página 46)* – esta guia de edição é exibida com subgrupos e ativos.

Guia Edição de propriedades básicas – subgrupos

Gateways, subgrupos e ativos exibem uma guia Edição de propriedades básicas.

Propriedades básicas

- **Nome** – insira um nome para o subgrupo. Frequentemente, um subgrupo corresponde a uma unidade comercial lógica de um cliente.
- **Descrição** – uma descrição mais longa do subgrupo.

Configurações de alerta e recuperação

- **Herdar grupo de notificações** – define o grupo de notificações deste nó. Para gateways, subgrupos e nós de ativos, é possível substituir o *grupo de usuários* de notificação padrão para o qual as mensagens são enviadas. Os nós de monitor usam o grupo de notificação especificado por seu nó de ativo principal e não podem ser substituídos.
- **Herdar mensagens de alarme** – define o formato de **Mensagens de alarme** *(página 65)* desse nó.
- **Herdar ações** – se essa opção for marcada, ações herdadas e ações herdadas de recuperação serão incluídas na guia **Ações** *(página 56)* deste nó.

Guia Edição avançada – grupos

Grupos, gateways, ativos e monitores exibem uma guia Edição avançada.

Configurações de mapa e localização

- **Herdar configurações de mapa** – se essa opção for marcada, as **configurações de mapa** *(página 34)* serão herdadas do nó principal e as outras três opções de mapa permanecerão ocultas. Desmarque essa opção para especificar suas próprias configurações de mapa.
  - **Configuração de mapa** – use o Google Maps. Essa é a única opção disponível no momento.
  - **Exibição de mapa do Google** – marcar essas opções determina se gateways, grupos e ativos serão mostrados no mapa.
  - **Localização geográfica** – insira o *nome de um local* ou *coordenadas de GPS* usando notação decimal, como `-33.469048, -70.642007`.
- **Fuso horário** – monitora a exibição de seus gráficos em tempo real no horário local do ativo.
  - **Herdar fuso horário** – se essa opção for marcada, herdará configurações de fuso horário do nó principal. Desmarque essa opção para especificar suas próprias configurações de fuso horário.

Informações de contato

Insira informações de contato para a unidade comercial que um grupo representa. Se um ativo exigir intervenção no local, visualize o item principal mais próximo do ativo na árvore do monitor para obter as informações de contato necessárias.

- **Empresa**
- **Nome do contato**
- **E-mail**
- **Telefone**
- **Telefone celular**
- **Fax**

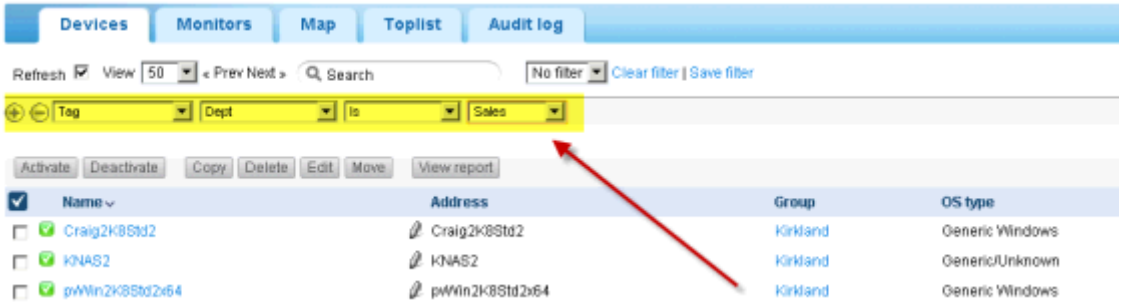
- **Endereço 1**
- **Endereço 2**
- **Adicional**

Guia Edição de marcas

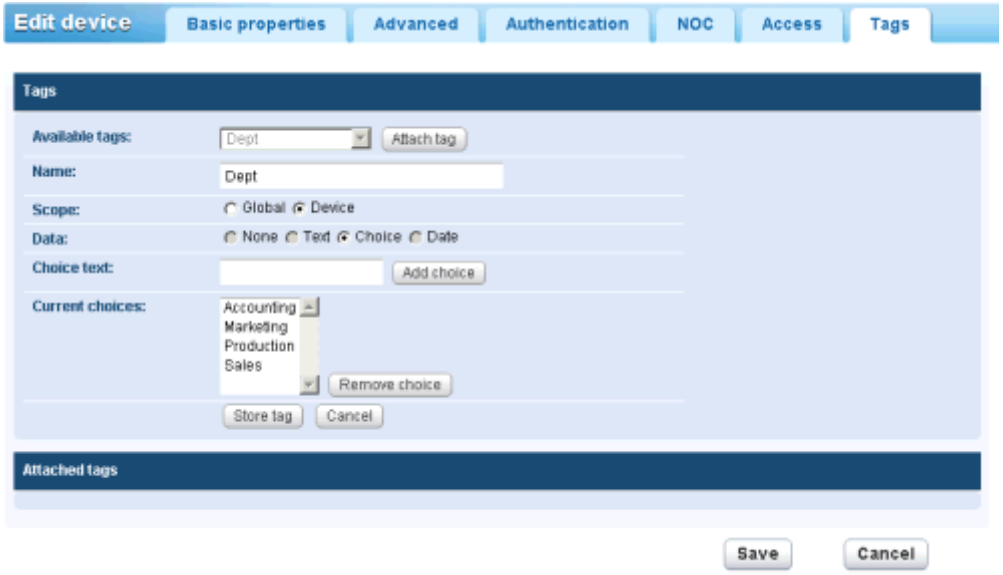
Essa guia de edição é exibida com subgrupos e ativos.

A guia de edição de **marcas** cria, edita e atribui marcas definidas pelo usuário. Você pode criar uma marca usando qualquer nó que tenha uma guia Marca. A partir disso, a marca está disponível para atribuição a esse nó ou nós correspondendo ao escopo de atribuição da marca.

Por exemplo, você poderia classificar ativos pelo departamento ao qual pertencem. Você poderia criar uma marca `DEPT` com diversos valores: `Sales`, `Accounting`, `Marketing`, `Development`, `Manufacturing`, `Distribution`. As listas de visualização podem ser subsequentemente filtradas ou relatadas por suas marcas atribuídas. Um exemplo é mostrado na imagem a seguir.



Por exemplo, para criar e atribuir marcas para um nó na árvore do monitor, selecione um subgrupo ou ativo. Em seguida, clique em **Editar** e na guia **Marcas**.



Há dois tipos de **Escopo** para uma marca. O escopo determina quais outros tipos de nós podem usar a marca.

- **Global** – qualquer tipo de registro pode usar a marca.
- **Ativo** ou **Grupo** – se um nó de ativo tiver sido selecionado, somente outros ativos poderão usar a marca. Se um nó de subgrupo tiver sido selecionado, somente outros subgrupos poderão usar a marca.

Você também deve especificar o tipo de entrada de **dados** necessária para uma marca quando um usuário atribuir uma marca a um nó.

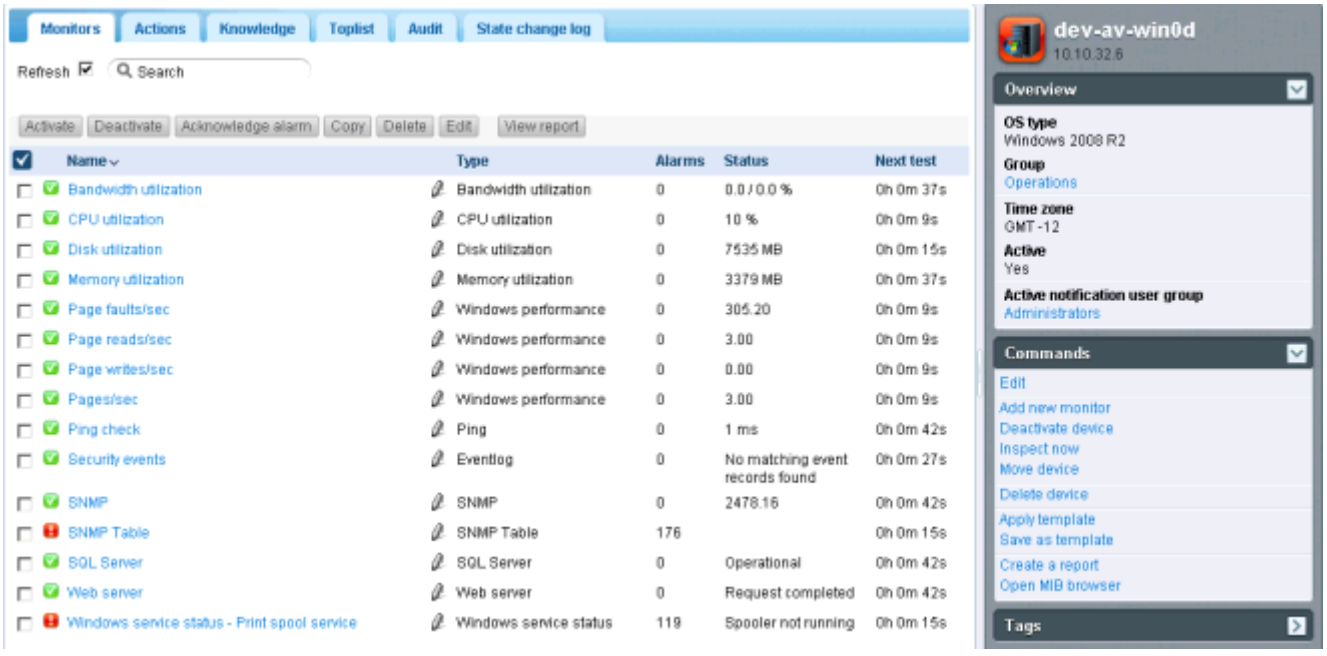
- **Nenhum** – nenhum dado é necessário. Por exemplo, talvez você deva simplesmente atribuir uma marca intitulada `InMaintenance` e deixá-la como está.
- **Texto** – o usuário pode inserir qualquer tipo de sequência. Por exemplo, uma marca intitulada `Note` permite que o usuário insira o que desejar.
- **Escolha** – o usuário seleciona um ou vários valores fixos. Por exemplo, uma marca `LicenseStatus` poderia ser definida como um de três valores fixos: `Licensed`, `Unlicensed` ou `TrialEvaluation`.
- **Data** – o usuário seleciona uma data. Por exemplo, uma marca intitulada `RepairDueDate` poderia representar a data prevista de reparo de um ativo.

Como excluir uma marca

- Clique no X vermelho ao lado de uma marca atribuída para excluir a atribuição.

Ativos

Ativos de monitores do **Network Monitor**. Um **ativo** representa um computador ou qualquer outro tipo de dispositivo de rede que possa ser acessado por um número de IP ou nome de host. Cada ativo gerenciado pelo **Network Monitor** é exibido como um nó separado na árvore do monitor. O nó principal de um ativo é um gateway ou um subgrupo. Um nó de ativo selecionado fornece uma visualização em lista de todos os monitores atribuídos a esse ativo.



Visualizações e comandos de ativos

Comandos

Esses comandos serão exibidos quando um nó de ativo for selecionado, independentemente da guia de visualização selecionada na parte superior.

- **Editar** – edita as **propriedades** *(página 49)* do ativo.

> **Nota:** O **Network Monitor** não é compatível com o acréscimo ou exclusão de ativos manualmente no módulo Network Monitor. Um ativo deve ser detectado pelo Discovery *(página 25)* para você trabalhar com ele no **Network Monitor**.

- **Adicionar novo monitor** – **adiciona um novo monitor** *(página 59)* ao ativo.
- **Desativar ativo** – desativa o ativo.
- **Inspecionar agora** – inspeciona um ativo para determinar os **monitores pré-configurados** *(página 60)* apropriados para o ativo. Talvez você queira executar **Inspecionar agora** se as credenciais ou a configuração do ativo tiverem mudado. Depois de executar **Inspecionar agora**, clique em **Adicionar novo monitor** para ver a lista de monitores pré-configurados.
- **Aplicar modelo** – aplica um **modelo de ativo** *(página 52)*.
- **Salvar como modelo** – salva o conjunto de monitores como um **modelo ativo** *(página 52)*.
- **Criar um relatório** – visualiza, envia por e-mail ou publica um **relatório** *(página 69)*.
- **Abrir navegador MIB** – exibe a lista de OIDs compatíveis com um artigo que podem ser monitorados usando SNMP. Um ativo deve estar ativado para SNMP para exibir OIDs.

Vistas

- **Guia Monitor** *(página 48)* – essa guia é exibida com subgrupos, gateways e ativos.
- **Guia Ações** *(página 56)* – essa guia é exibida com gateways, subgrupos, ativos e monitores.
- **Guia Conhecimento** *(página 38)* – essa guia é exibida com subgrupos, gateways e ativos.
- **Guia Lista principal** *(página 35)* – essa guia é exibida com subgrupos, gateways e ativos.
- **Guia Auditoria** *(página 38)* – essa guia é exibida com gateways, subgrupos, ativos e monitores.
- **Guia Registro de alteração de estado** *(página 49)* – essa guia é exibida com ativos e monitores.

Guia Monitor

Esta guia é exibida com gateways, subgrupos e ativos.

Ações

Essas serão as ações disponíveis na parte superior da visualização de lista quando um ou mais monitores forem selecionados.

- **Reconhecer alarme** – **reconhece alarmes** *(página 68)* em monitores selecionados.
- **Ativar** – ativa monitores selecionados.
- **Desativar** – desativa monitores selecionados.
- **Copiar** – cria monitores selecionados para ativos selecionados.
- **Excluir** – exclui monitores selecionados.
- **Editar** – **edita um monitor selecionado** *(página 61)*. Se vários monitores forem selecionados, edita **propriedades padrão do monitor** *(página 63)* compartilhadas desses monitores.
- **Visualizar relatório** – gera um relatório de ativos selecionados.

Colunas de tabela

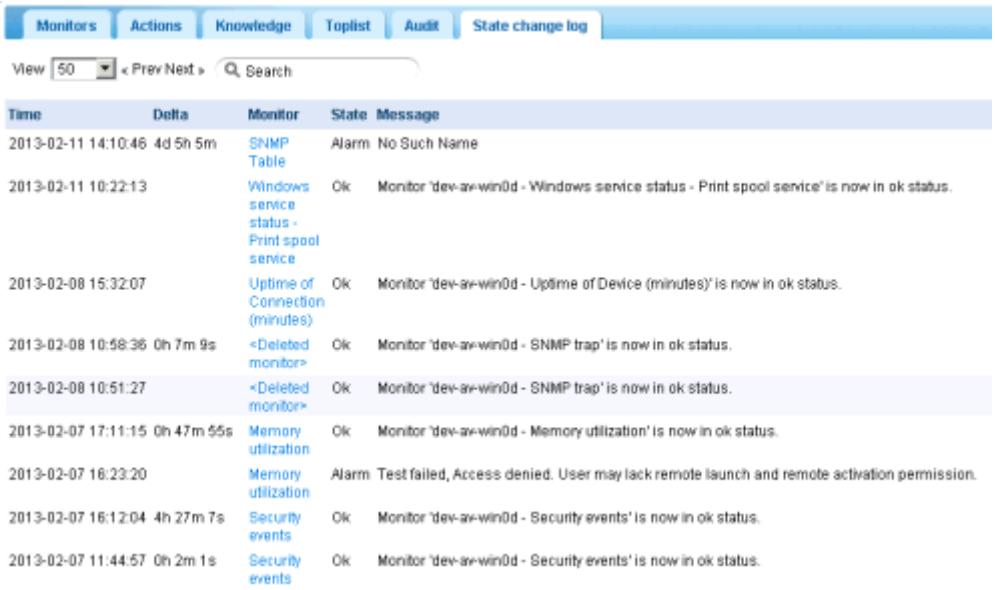
- **Nome** – o nome do monitor.
- **Tipo** – o **tipo de monitor** *(página 111)*.
- **Alarmes** – a **contagem de alarmes** *(página 53)*. Essa coluna é exibida somente em nós de ativos.
- **Status** – o último resultado retornado do monitor.
- **Próximo teste** – o próximo teste agendado para execução.

Guia Registro de alteração de estado

Esta guia é exibida com ativos e monitores.

A guia **Registro de alteração de estado** é exibida sempre que um nó de ativo ou de monitor é selecionado. Essa guia relaciona as alterações de status para cada monitor atribuído a um ativo.

> **Nota:** As pesquisas fazem distinção de maiúsculas e minúsculas.


Monitors
Actions
Knowledge
Toplist
Audit
State change log
View 50 « Prev Next » Search
Time Delta Monitor State Message
2013-02-11 14:10:46 4d 5h 5m SNMP Table Alarm No Such Name
2013-02-11 10:22:13 Windows service status - Print spool service Ok Monitor 'dev-av-win0d - Windows service status - Print spool service' is now in ok status.
2013-02-08 15:32:07 Uptime of Connection (minutes) Ok Monitor 'dev-av-win0d - Uptime of Device (minutes)' is now in ok status.
2013-02-08 10:58:36 0h 7m 9s <Deleted monitor> Ok Monitor 'dev-av-win0d - SNMP trap' is now in ok status.
2013-02-08 10:51:27 <Deleted monitor> Ok Monitor 'dev-av-win0d - SNMP trap' is now in ok status.
2013-02-07 17:11:15 0h 47m 55s Memory utilization Ok Monitor 'dev-av-win0d - Memory utilization' is now in ok status.
2013-02-07 16:23:20 Memory utilization Alarm Test failed, Access denied. User may lack remote launch and remote activation permission.
2013-02-07 16:12:04 4h 27m 7s Security events Ok Monitor 'dev-av-win0d - Security events' is now in ok status.
2013-02-07 11:44:57 0h 2m 1s Security events Ok Monitor 'dev-av-win0d - Security events' is now in ok status.

Como editar ativos

<ativo selecionado> > Editar

A página **Editar ativo** exibirá as guias de propriedades a seguir.

- **Guia Propriedades básicas** *(página 49)* – gateways, subgrupos e ativos exibem uma guia de edição de **Propriedades básicas**.
- **Guia Avançado** *(página 50)* – gateways, subgrupos, ativos e monitores exibem uma guia de edição **Avançado**.
- **Guia Autenticação** *(página 41)* – esta guia de edição é exibida com subgrupos, gateways e ativos.
- **Guia NOC** *(página 42)* – esta guia de edição é exibida com subgrupos, gateways e ativos.
- **Guia Marca** *(página 46)* – esta guia de edição é exibida com subgrupos, gateways e ativos.

Guia Edição de propriedades básicas – ativos

Gateways, subgrupos e ativos exibem uma guia Edição de propriedades básicas.

Propriedades básicas

- **Nome** – o nome do ativo. Essa propriedade é definida no módulo **Discovery**.
- **Endereço** – o nome DNS ou endereço IP do ativo. Essa propriedade é definida quando um ativo é descoberto usando o módulo **Discovery**.
- **Sistema operacional** – selecione o tipo de sistema do ativo. O **sistema operacional** *(página 111)* determina o tipo de monitores que podem ser adicionados a esse ativo. Se você não souber qual tipo de sistema o ativo é ou o tipo de sistema estiver indisponível, selecione a opção `Other/Unidentified`. Para que monitores de desempenho do Windows funcionem devidamente, é essencial que o tipo de sistema seja especificado corretamente.

- **Tipo de ativo** – classifica o tipo de ativo de hardware. Apenas para finalidade de referência.
- **Descrição** – o campo de descrição pode ser usado para descrever o ativo em mais detalhes. Por exemplo, o tipo de hardware ou local físico.
- **Texto livre** – o campo de texto livre pode ser usado para incluir outras informações sobre o ativo e também pode ser incluído em notificações de alarme.

Configurações de alerta e recuperação

- **Herdar grupo de notificações** – define o grupo de notificações deste nó. Para gateways, subgrupos e nós de ativos, é possível substituir o *grupo de usuários* de notificação padrão para o qual as mensagens são enviadas. Os nós de monitor usam o grupo de notificação especificado por seu nó de ativo principal e não podem ser substituídos.
- **Herdar mensagens de alarme** – define o formato de **Mensagens de alarme** *(página 65)* desse nó.
- **Herdar ações** – se essa opção for marcada, ações herdadas e ações herdadas de recuperação serão incluídas na guia **Ações** *(página 56)* deste nó.

Guia Edição avançada – ativos

Gateways, subgrupos, ativos e monitores exibem uma guia Edição avançada.

Avançado

- **Ativo** – se essa opção for marcada, o ativo será considerado ativo. Ativos ativos testam seus monitores. Esta opção é marcada por padrão.
- **Compartilhamento de conexão SSH2** – se essa opção for marcada, permitirá conexões SSH2 persistentes para esse ativo. Normalmente, somente uma conexão será aberta e então compartilhada entre todos os monitores usando SSH2 com esse ativo. Desativar o compartilhamento de conexão SSH2 resultará em mais logons no servidor SSH, mas pode ser útil se você tiver quaisquer problemas com suas conexões.
- **Ativar inspeção** – ativa a inspeção automatizada nesse ativo. Em geral, o **Network Monitor** realiza um inventário de ativo de todos os artigos regularmente, a fim de detectar hardware e ativos vinculados.
- **Usar WMI** – se um ativo for um tipo de sistema do Windows, os tipos de monitores a seguir usarão WMI quando o sinalizador de ativo **Usar WMI** estiver marcado. Se você tiver problemas com esses tipos de monitores, tente desmarcar essa caixa de seleção.
  - **Monitor de consulta de WMI** *(página 147)* – sempre usa WMI.
  - **Monitor do Active Directory** *(página 113)* – sempre usa WMI.
  - **Monitor de utilização de largura de banda** *(página 114)*
  - **Monitor de utilização de CPU** *(página 116)*
  - **Monitor de utilização de disco** *(página 120)*
  - **Monitor do registro de eventos** *(página 122)*
  - **Monitor de utilização de memória** *(página 129)*
  - **Monitor de utilização de arquivo de troca** *(página 141)*

> **Nota:** Para obter mais informações, consulte **Instrumentação de Gerenciamento do Windows (WMI)** *(página 189)*.

Configurações de mapa e localização

- **Herdar configurações de mapa** – se essa opção for marcada, as **configurações de mapa** *(página 34)* serão herdadas do nó principal e as outras três opções de mapa permanecerão ocultas. Desmarque essa opção para especificar suas próprias configurações de mapa.
  - **Configuração de mapa** – use o Google Maps. Essa é a única opção disponível no momento.

- **Exibição de mapa do Google** – marcar essas opções determina se gateways, grupos e ativos serão mostrados no mapa.
- **Localização geográfica** – insira o *nome de um local* ou *coordenadas de GPS* usando notação decimal, como `-33.469048, -70.642007`.

- **Fuso horário** – monitora a exibição de seus gráficos em tempo real no horário local do ativo.
- **Herdar fuso horário** – se essa opção for marcada, herdará configurações de fuso horário do nó principal. Desmarque essa opção para especificar suas próprias configurações de fuso horário.

Configurações de dependência de ativo

- **Herdar dependência –** essa configuração determina a **dependência** *(página 51)* do nó atualmente selecionado em um ou mais monitores especificados. Se essa opção for marcada, esse nó herdará a dependência do nó principal. Se essa opção estiver em branco, você poderá definir uma dependência com base em um conjunto diferente de monitores *na mesma ramificação do gateway da árvore do monitor* ou não especificar monitores para garantir que esse nó não tenha dependências.
- **Selecionar monitor de dependência/Monitores selecionados** – insira o texto para exibir os nomes de monitores na lista **Selecionar monitor de dependência** que corresponde ao texto inserido. Selecione um ou mais monitores na lista e clique no botão **Adicionar** para adicionar os monitores à lista **Monitores selecionados**. Também é possível clicar no botão **Selecionar** para procurar monitores de destino. Para remover um monitor, selecione-o e clique no botão **Remover**.

Manutenção simples

Essas configurações fornecem um método rápido de especificação de um período de manutenção para um *único* ativo.

> **Nota:** Use Network Monitor > Agendamentos > **Manutenção de ativos** *(página 90)* para especificar agendamentos de manutenção para *vários* ativos.

- **Hora de início/hora de término** – o intervalo de tempo durante o dia quando esse ativo estará indisponível devido à manutenção.
- **Dia da semana** – os dias da semana em que esse ativo estará indisponível devido à manutenção.
- **Modo de manutenção** – interrompa o teste durante a manutenção. Esse é o único ativo disponível durante um período de manutenção.

Testes de dependência

Dependências são configuradas usando a guia de edição Avançado *(página 50)* de nó de ativos.

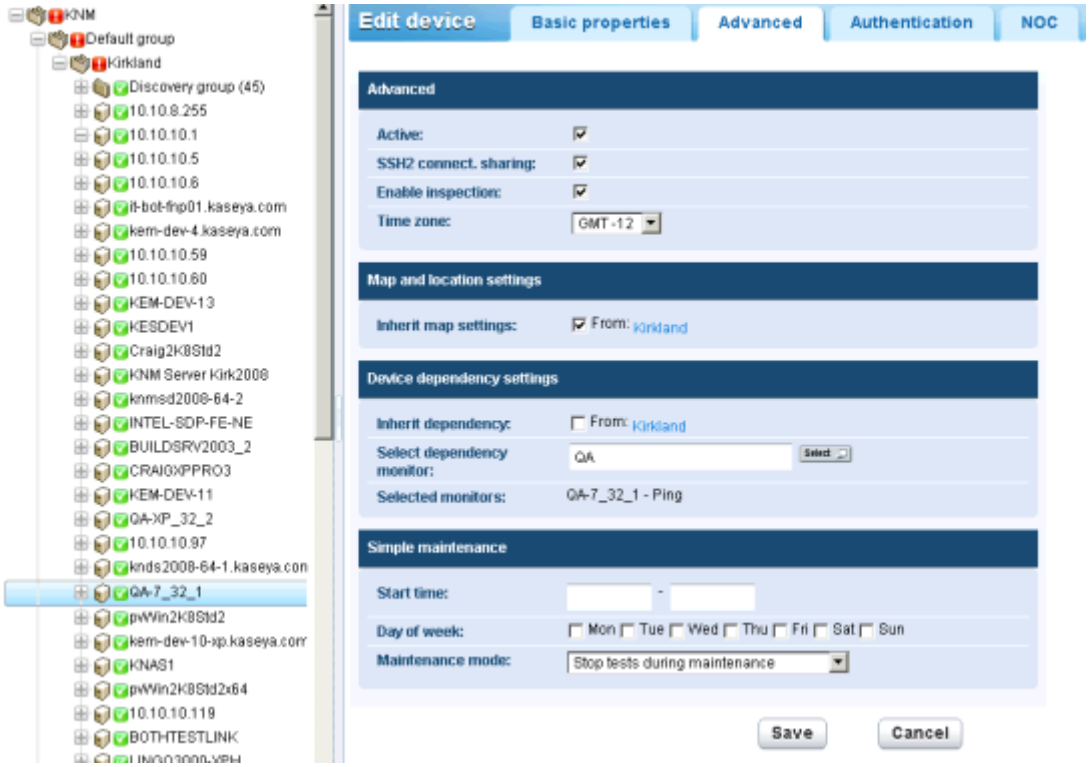
O status de alerta de um monitor pode ser tornado dependente no status de alerta de *qualquer nó que seja membro do mesmo gateway*.

Imagine o monitoramento de um roteador de uma única rede. Se o roteador ficar inativo, o monitor que você configurou para testar esse roteador será alterado corretamente, primeiro para um estado *Com falha* e então para um estado *Alarme*. Infelizmente, todos os outros ativos nessa mesma rede dependem desse mesmo roteador. Quando o roteador não conseguir se conectar, esses ativos dependentes não poderão ajudar, mas falharão também na conexão. Uma ramificação inteira da árvore do monitor relata falhas de monitoramento, mesmo quando o problema é realmente um único ativo. Esses ativos dependentes são apenas uma distração a essa altura. Usando relações de dependência, você pode impedir que o **Network Monitor** acione uma cascata de estados de *Alarme* desnecessários quando o estado de *Alarme* para um único monitor essencial for atender a mesma finalidade.

Outro exemplo é tornar todos os monitores em um único ativo dependentes do monitor de **verificação de ping**. Se a conexão de rede para o ativo falhar, então somente um alarme será criado para a **verificação de ping**, mas não para todos os outros monitores atribuídos a esse ativo.

Clique em **Editar** para qualquer gateway, subgrupo ou nó de ativo e, em seguida, clique na guia

Avançado. Use **Configurações de dependência de ativos** para selecionar o monitor do qual esse nó será dependente. Todos os descendentes desse nó definidos para herdar serão dependentes no mesmo monitor selecionado.



Modelos de ativos

Modelos de ativos são configurados usando Network Monitor > Configurações > Modelos de ativos

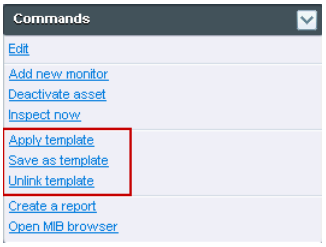
Configurar um monitor por vez para milhares de ativos não é prático. Em vez disso, configure um *conjunto de monitores* usando um **modelo de ativo** *(página 104)*. Então, aplique o modelo de ativo ao ativo apropriado. Você deve ter um modelo de ativo para cada tipo de ativo que gerenciar.

Modelos de ativos personalizados e do sistema

Muitos modelos de ativos são fornecidos com o **Network Monitor**. Eles podem ser aplicados, mas não podem ser editados. Você também pode configurar seus próprios modelos de ativos *personalizados* ao configurar um ativo com os monitores que você precisa e, então, clicar no comando **Salvar como modelo**.

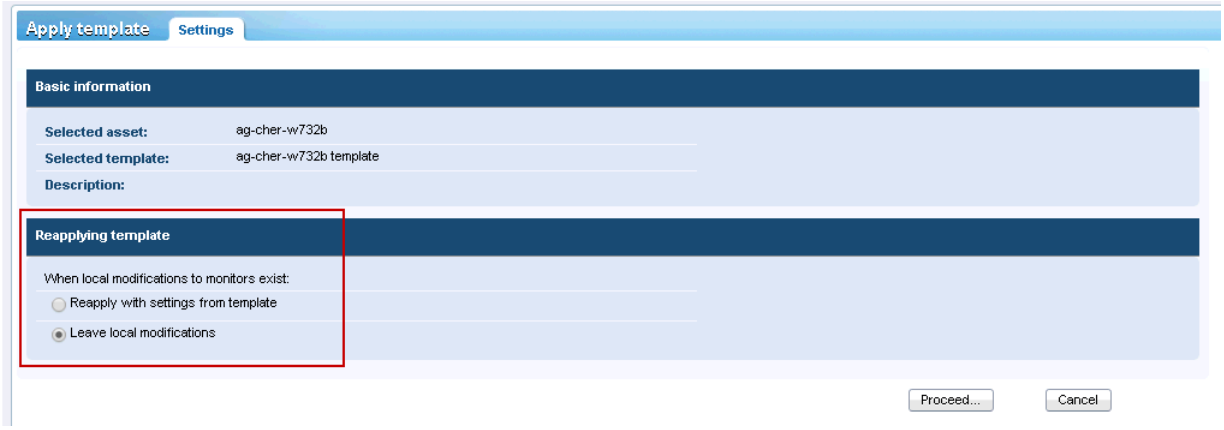
Como aplicar modelos de ativos a ativos

Assim que você tiver configurado um modelo de ativo, você precisará apenas selecionar um ativo e clicar na opção **Aplicar modelo**. Em seguida, selecione o modelo de ativo. Todos os monitores no modelo de ativo serão atribuídos ao ativo selecionado e começarão a retornar dados. Se necessário, você pode personalizar as configurações dos monitores atribuídos por modelo de ativo.



Reaplicação de modelos de ativos

Os ativos permanecerão *vinculados* ao modelo de ativo depois que os monitores forem atribuídos. *As alterações em um modelo de ativo não serão automaticamente propagadas para ativos vinculados.* Você precisa reaplicar o modelo alterado para cada ativo novamente. Ao reaplicar um modelo alterado para ativos, você tem a opção de substituir configurações específicas de ativos em ativos selecionados ou deixar configurações específicas de ativos inalteradas.



Desvinculação de modelos de ativos

Você pode desvincular um ativo de um modelo. Ao desvincular um modelo de ativo, os monitores permanecem atribuídos ao ativo.

Monitores

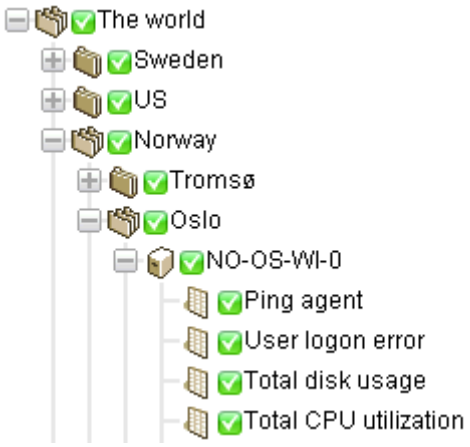
Um **monitor** testa uma função específica em um ativo. A maioria dos monitores é capaz de coletar vários dados estatísticos para fins de emissão de relatórios. Quando um monitor falhar consecutivamente um número específico de vezes, o monitor entrará em um estado de *alarme* e executará um conjunto de **ações** *(página 56)*.

O status de alerta de cada monitor, junto com todos os outros monitores ativos, será relatado em todo o caminho ascendente na árvore do monitor. Se você estiver gerenciando centenas ou milhares de monitores, esse recurso poderá ajudá-lo a identificar rapidamente o monitor individual que está tendo falha.

Progresso do status de alarme

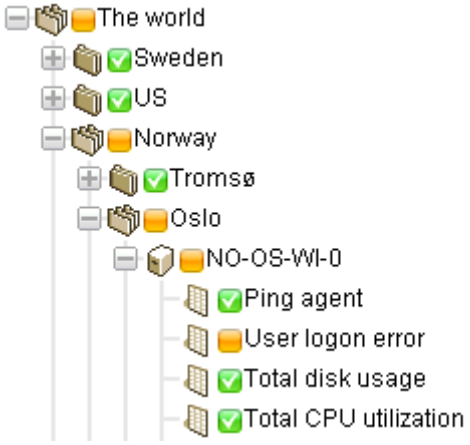
Status OK

Durante a operação normal, quando um monitor estiver no estado *OK*, um ícone de status verde será exibido ao lado do monitor na árvore do monitor. Veja a seguir como a árvore do monitor é exibida quando todos os monitores estão no estado *OK*.



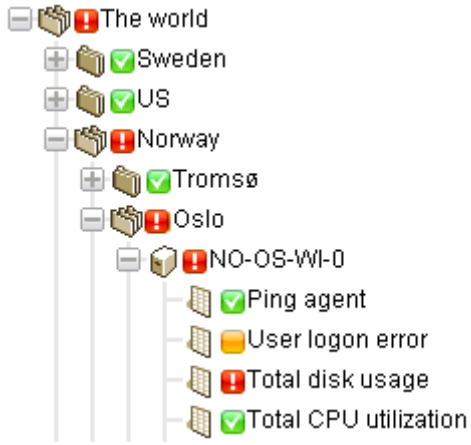
Status com falha

Quando um monitor é reprovado no teste, ele muda para um estado *Com falha* e um ícone de status laranja é exibido ao lado do monitor na árvore do monitor. O status *com falha* tem precedência em relação ao estado *OK*. Nesse caso, o ícone é relatado em todo o caminho ascendente na árvore do monitor.



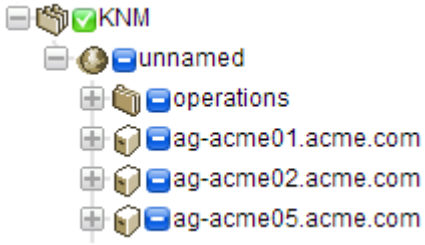
Status do alarme

Quando um monitor continua sendo reprovado em testes, ele poderá passar para um estado de *Alarme* e um ícone de status vermelho será exibido ao lado do monitor na árvore do monitor. O número de testes reprovados necessário para alterar um monitor para o estado de *Alarme*, conhecido como a *contagem de alarmes*, é definido como cinco para a maioria dos monitores. Isso é o padrão e pode ser alterado. Como o estado de *Alarme* tem precedência em relação ao estado *Com falha* e o estado *OK*, o ícone é relatado em todo o caminho ascendente na árvore do monitor.



Status desconectado

Um ícone especial será exibido sempre que um gateway for desconectado do servidor. Nesse caso, o gateway e todos os nós de nível inferior não poderão relatar seus dados de volta para o servidor.



Nesta seção

Visualizações e comandos de monitores 55
Como adicionar monitores 59
Como adicionar monitores pré-configurados 60
Como editar monitores 61
Mensagens de alarme 65
Variáveis de formato 66
Como confirmar alarmes 68

Visualizações e comandos de monitores

Comandos

Esses comandos serão exibidos quando um nó de monitor for selecionado, independentemente da guia de visualização selecionada na parte superior.

- **Editar** – edita as **propriedades** *(página 49)* do ativo.
- **Desativar** – desativa o monitor.
- **Copiar** – copia o monitor para monitores selecionados.

- **Excluir** – exclui o monitor.
- **Criar um relatório** – visualiza, envia por e-mail ou publica um **relatório** *(página 69)*.
- **Testar agora** – testa imediatamente o monitor.

Vistas

- **Guia Resumo** *(página 48)* – essa guia é exibida com monitores.
- **Guia Ações** *(página 56)* – essa guia é exibida com gateways, subgrupos, ativos e monitores.
- **Guia Auditoria** *(página 38)* – essa guia é exibida com gateways, subgrupos, ativos e monitores.
- **Guia Registro de alteração de estado** *(página 49)* – essa guia é exibida com ativos e monitores.
- **Guia Simular alarme** *(página 59)* – essa guia é exibida com monitores.

Guia Resumo

Esta guia é exibida com monitores.

A guia **Resumo** de um monitor ativo é exibida com os dados mais recentes retornados. Geralmente, há três seções para essa visualização.

- **Status do monitor** – exibe o último valor e o limite para acionar um estado *Com falha*.
- **Dados dinâmicos** – um gráfico dos valores de teste mais recentes retornados pelo monitor. O período de tempo no qual o gráfico é definido quando você configura o monitor.
- **Registro de monitores** – um registro de cada valor de teste retornado pelo monitor.

Guia Ações

Esta guia é exibida com gateways, subgrupos, ativos e monitores.

A guia **Ações** exibe um conjunto de ações. Ações são definidas diretamente ou por *herança*. Cada ação é executada em resposta a uma *contagem de alarmes* específica. É possível, e comum, definir várias ações para a mesma contagem de alarmes.

Nota: Observe que estamos falando em *contagem de alarmes*, e não em estado de *alarme*. Você pode executar uma série de ações usando qualquer *contagem de alarmes* que desejar. Isso não precisa corresponder à contagem do estado de *alarme*.

Ação de tíquete padrão

Quando o **Network Monitor** estiver instalado, a ação de **tíquete** já terá sido adicionada ao nó raiz do `KNM`. Por padrão, a ação de **tíquete** é herdada de todos os outros nós na árvore do monitor. Isso permite que tíquetes sejam criados automaticamente no módulo **Tíquetes** ou no módulo **Service Desk**.

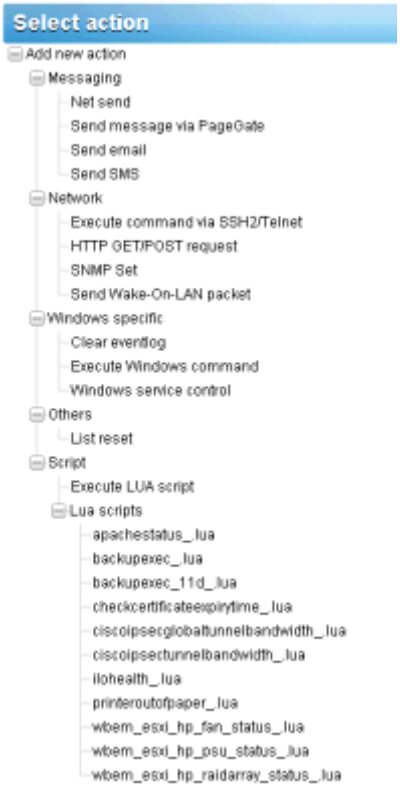
Ações de recuperação

Um administrador pode precisar intervir para corrigir um ativo em um estado de *alarme* ou o ativo pode entrar em um estado de *alarme* temporariamente e se recuperar por conta própria. De qualquer forma,

quando um monitor se recupera, o **Network Monitor** pode opcionalmente executar um conjunto de *ações de recuperação*. **Ações de recuperação são executadas quando um monitor é alterado de volta para um estado OK.** *Quando o monitor se recupera, todas as ações de recuperação exibidas na guia* **Ações** *do monitor são executadas, independentemente do número de alarme.*

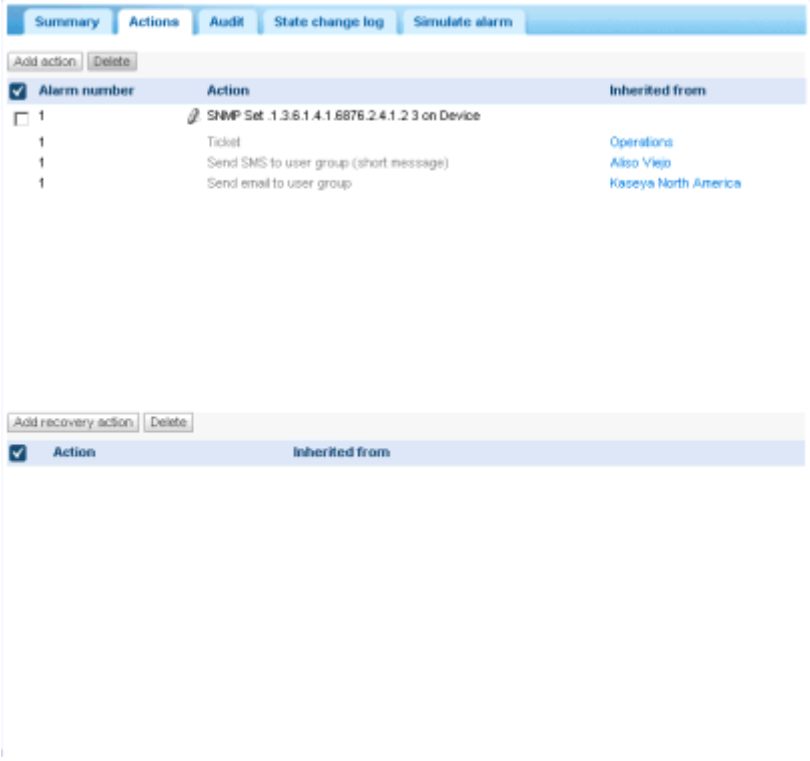
Como adicionar ações à guia Ações

1. Clique no botão **Adicionar ações** na parte superior da guia **Ações**.
2. Selecione uma ação na árvore **Adicionar nova ação** no painel central.
3. Selecione o comando **Adicionar ação** no painel direito.
4. Edite as **Propriedades de ação** da ação específica selecionada. Aqui está a **lista de ações** *(página 149)* que você pode selecionar.



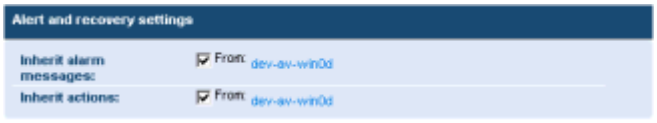
Como gerenciar hierarquias de ações e ações de recuperação

Todos os nós têm uma guia **Ações**. A guia **Ações** exibe todas as **ações** e **ações de recuperação** que se aplicam ao nó atualmente selecionado. A coluna **Herdado de** identifica ações herdadas de todos os nós de nível superior. Você pode adicionar outras ações e ações de recuperação ao nó selecionado atualmente. Todas as ações e ações de recuperação nessa guia aplicam-se a quaisquer nós secundários que são configurados para herdar ações e ações de recuperação.



Como desativar herança de ações e ações de recuperação

Você pode desativar a herança de ações e ações de recuperação para o nó selecionado atualmente. *Desativar ações de recuperação e ações herdadas aplicam-se a quaisquer nós secundários que são configurados para herdar ações e ações de recuperação.* No modo de edição, seja nas guias **Propriedades básicas** ou **Avançado**, será exibida uma seção **Configurações de alerta e recuperação**. Desmarque a opção **Herdar ações** para remover todas as ações de recuperação e ações herdadas do nó selecionado atualmente. Depois de salvar essa alteração, exiba novamente a guia **Ações** para o nó selecionado atualmente. Você observará que ações herdadas e ações de recuperação herdadas não são mais exibidas.



Como gerenciar ações de recuperação e ações específicas de clientes

Talvez você ache mais fácil gerenciar conjuntos personalizados se ações e ações de recuperação estiverem no nível "cliente" da árvore do monitor. Por exemplo, você poderia criar ações de alarme e mensagens de alarme específicas para clientes usando o nó de gateway representando uma única rede. A partir daí, essas configurações específicas para clientes poderiam ser *herdadas* por cada monitor abaixo desse nó de gateway na árvore do monitor.

Ações em gateways

Ações funcionam ligeiramente diferente para monitores atribuídos a um gateway. As seguintes ações

são sempre executadas no servidor:

- `Send email`
- `Send SMS`
- `Paging via Pagegate`

Todas as outras ações são executadas no gateway.

Guia Simular alarme

Esta guia é exibida com monitores.

A guia **Simular alarme** gera um relatório que descreve o que acontece quando um monitor específico entra no estado *Alarme*. Para compreender melhor como o escalonamento de alarme funciona no **Network Monitor**, o relatório contém informações detalhadas sobre o progresso do escalonamento. O horário especificado no relatório é relativo ao primeiro alarme gerado.

A seguir é apresentado um relatório de amostra produzido pela função **Simular alarme** de um monitor `Free disk space` com ações padrão atribuídas.

Nota: O recurso **Simular alarme** não funcionará corretamente se o administrador do sistema tiver desativado todas as ações.

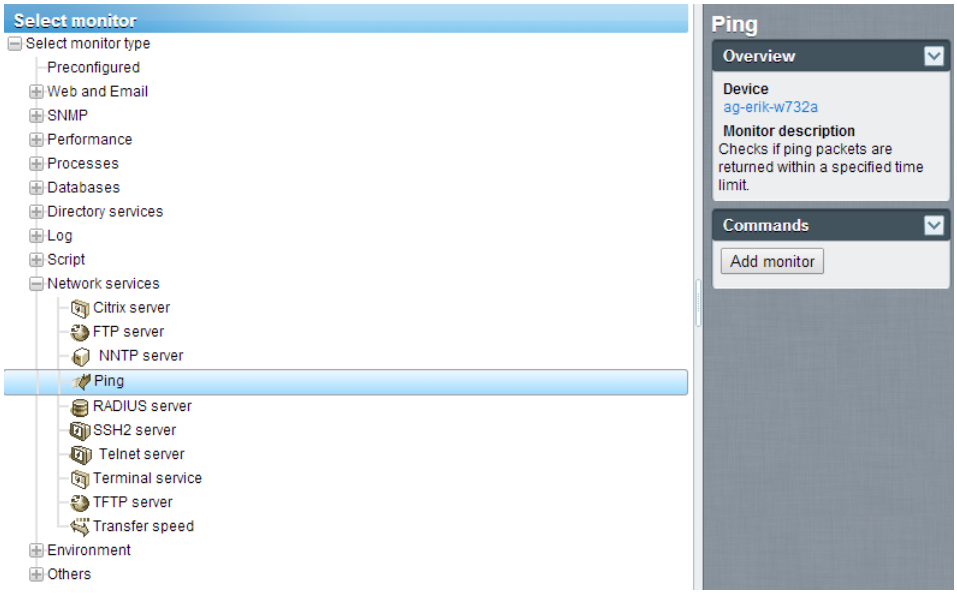
Como adicionar monitores

<ativo selecionado > > Adicionar novo monitor

Para adicionar um monitor a um ativo:

1. Selecione qualquer nó de ativo na árvore do monitor.
2. Selecione o comando **Adicionar novo monitor**.

- Uma lista de **tipos de monitores** *(página 111)* (mais de 40) será exibida. Consulte **Referência do monitor** *(página 111)* para identificar quais sistemas operacionais são compatíveis com quais monitores.



3. Selecione uma categoria e tipo de monitor.
4. Selecione o comando **Adicionar monitor**.
5. Configure o monitor **editando as guias de propriedade do monitor** *(página 61)*.

> **Nota: Adicionar monitores pré-configurados** *(página 60)* é ainda mais rápido.

Como adicionar monitores pré-configurados

O **Network Monitor** pode determinar os *monitores pré-configurados* apropriados para um ativo. Geralmente, você adiciona monitores pré-configurados apenas depois que um novo ativo é descoberto. Isso também é recomendado se as credenciais ou a configuração do ativo tiverem sido alteradas.

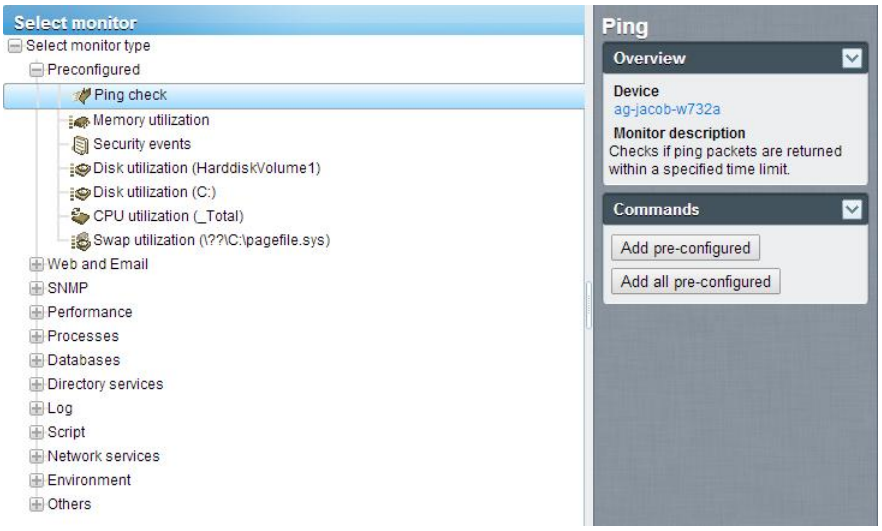
Para adicionar monitores pré-configurados a um ativo:

1. Clique no comando **Inspecionar agora** do ativo. Aguarde até que a inspeção seja concluída.

   > **Nota:** Você também pode executar a opção **Inspecionar agora** para *vários ativos ao mesmo tempo*, usando a opção Mais > **Inspecionar agora** na **guia Ativos** *(página 33)*.

2. Clique em **Adicionar novo monitor** para ver uma lista de tipos de monitores pré-configurados.
3. Clique em qualquer um dos tipos de monitores **pré-configurados** na lista.

4. Clique no comando **Adicionar pré-configurado** ou clique no comando **Adicionar todos os pré-configurados**.



Como editar monitores

`<monitor selecionado> > Editar`

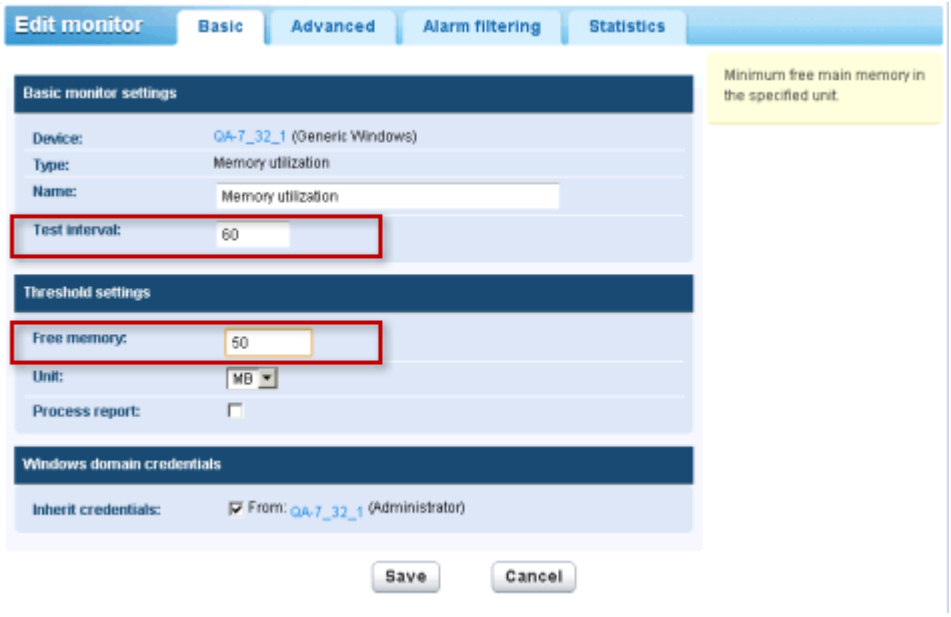
A guia **Editar monitor** define as propriedades para monitores atribuídos a ativos.

- **Guia Básico** *(página 63)* – essa guia de edição é exibida com monitores.
- **Guia Avançado** *(página 63)* – gateways, subgrupos, ativos e monitores exibem uma guia de edição **Avançado**.
- **Guia Filtragem de alarmes** *(página 64)* – essa guia de edição é exibida com monitores.
- **Guia Estatísticas** *(página 65)* – essa guia de edição é exibida com monitores.

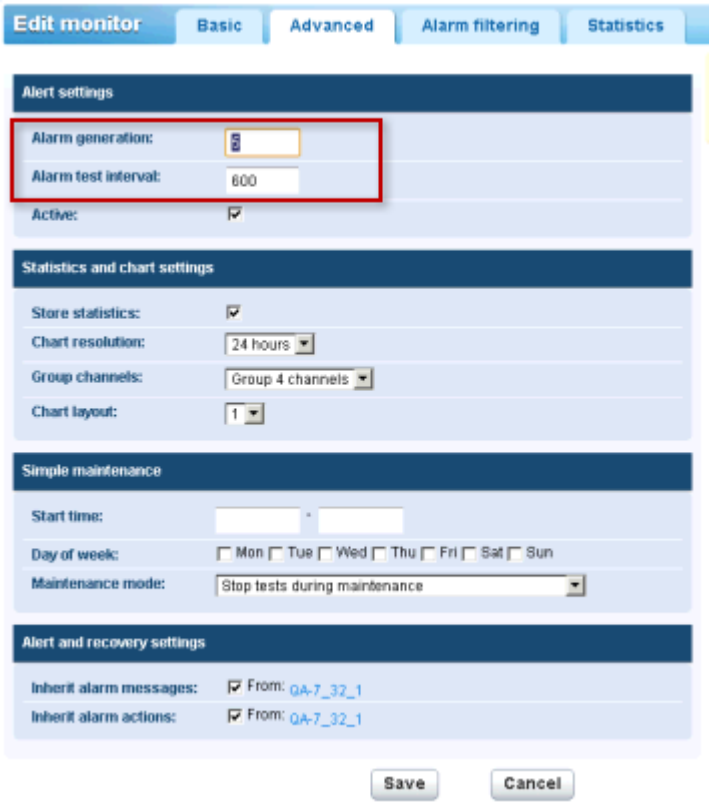
Exemplo

Vejamos as propriedades que você pode definir se selecionar o monitor `Performance > Memory utilization`.

Nota: *As configurações padrão de monitor* a seguir são exibidas na maioria dos monitores. Consulte **Referência do monitor** *(página 111)* para *configurações específicas por monitor*.



- O valor de **Intervalo de teste** na seção **Propriedades básicas** mostra quanto tempo deve decorrer entre testes *antes da geração do primeiro alarme*.
- A seção **Configuração de limite** especifica o mínimo de **memória livre** exigido por esse monitor, como descrito pela dica de ferramentas.



- O valor de **geração de alarme** especifica o número mínimo de "testes" *consecutivos* que devem estar com falha para a geração de um alarme.
- O valor de **Intervalo de teste de alarme** mostra quanto tempo deve decorrer entre testes *após a geração do primeiro alarme*. Esse intervalo geralmente é muito maior do que o **intervalo de teste**, a fim de que você tenha tempo de responder ao alarme original.
- Depois da contagem do primeiro alarme, cada teste consecutivo adicional que falhar aumentar a contagem de alarmes em um.
- Conforme descrito em **Progresso do status de alarme** *(página 53)*:
  - Na primeira vez que um monitor falhar em um teste dará início à exibição de um ícone de advertência ao lado do monitor na árvore do monitor.
  - Quando o número de testes com falha (a *contagem de alarmes*) corresponder ao número no campo **Geração de alarmes**, o monitor entrará em um estado de *Alarme*. Um ícone de alarme começará a ser exibido ao lado do monitor na árvore do monitor.
  - O monitor permanecerá em seu estado de alarme até que *nenhuma* das seguintes condições ocorra:
    - ✓ O teste não falha mais, pelo menos uma vez, em uma série contínua de testes consecutivos.
    - ✓ O alarme é confirmado por um usuário. Um alarme confirmado significa que o usuário sabe sobre ele e está realizando a devida ação para corrigi-lo.
    - ✓ O monitor é editado.

Guia Edição básica – monitores

Esta guia de edição é exibida com monitores.

Nota: As *configurações padrão de monitor* a seguir são exibidas na maioria dos monitores. Consulte **Referência do monitor** *(página 111)* para *configurações específicas por monitoro*.

Guia Básico

- **Ativo** – o nome do host do ativo.
- **Tipo** – o tipo de monitor. O **sistema operacional** *(página 111)* determina o tipo de monitores que podem ser adicionados a um ativo.
- **Nome** – o nome exclusivo do monitor. O padrão é a partir do nome de tipo de monitor.
- **Intervalo de teste** – o intervalo a ser aguardado caso o último teste tenha sido *OK*. Geralmente, o intervalo é superior se o último teste tiver sido *Com falha*, conforme especificado usando o **Intervalo de teste do alarme** na guia **Avançado**.

Guia Edição avançada – monitores

Grupos, gateways, ativos e monitores exibem uma guia de edição Avançada.

Nota: As *configurações padrão de monitor* a seguir são exibidas na maioria dos monitores. Consulte **Referência do monitor** *(página 111)* para *configurações específicas por monitoro*.

Configurações de alerta

- **Geração de alarmes** – especifica o número mínimo de "testes" *consecutivos* que devem ser com falha para a geração de um alarme.
- **Intervalo de teste de alarme** – especifica quanto tempo deve ser decorrido entre testes *após a geração do primeiro alarme com falha*. Esse intervalo geralmente é muito maior do que o **intervalo de teste**, na guia **Básico**, a fim de que você tenha tempo de responder ao alarme original. Depois

da contagem do primeiro alarme, cada teste consecutivo adicional que falhar aumentar a contagem de alarmes em um.

- **Ativo** – se essa opção for marcada, esse monitor está ativo. Um monitor que não está ativo não realizará quaisquer testes. Esta opção é marcada por padrão.

Configurações de gráfico e estatísticas

- **Armazenar estatísticas** – se essa opção for marcada, dados coletados serão armazenados em disco.
- **Resolução de gráfico** – a duração exibida pelo gráfico.
- **Canais de grupo** – o número de canais de dados permitidos em um único gráfico se um monitor retornar vários canais de dados. Isso é principalmente útil para monitores, como o monitor de ambiente que armazena dados de estatísticas separados para sensores externos.

Manutenção simples

Essas configurações fornecem um método rápido de especificação de um período de manutenção para um *único* monitor.

> **Nota:** Use Network Monitor > Agendamentos > **Manutenção de monitores** *(página 91)* para especificar agendamentos de manutenção para *vários* monitores.

- **Hora de início/hora de término** – o intervalo de tempo durante o dia quando esse monitor estará indisponível devido à manutenção.
- **Dia da semana** – os dias da semana em que esse monitor estará indisponível devido à manutenção.
- **Modo de manutenção** – interrompa o teste durante a manutenção. Esse é o único modo disponível durante um período de manutenção.

Configurações de alerta e recuperação

- **Herdar mensagens de alarme** – define o formato de **Mensagens de alarme** *(página 65)* desse nó.
- **Herdar ações** – se essa opção for marcada, ações herdadas e ações herdadas de recuperação serão incluídas na guia **Ações** *(página 56)* deste nó.

Guia Edição de filtragem de alarmes – monitores

Esta guia de edição é exibida com monitores.

> **Nota:** As *configurações padrão de monitor* a seguir são exibidas na maioria dos monitores. Consulte **Referência do monitor** *(página 111)* para *configurações específicas por monitoro*.

Essa guia permite que você filtre categorias de alarmes de um monitor. Por exemplo, se um monitor estiver causando alertas falsos devido a uma conexão de rede instável, desmarque **Erros de rede** para ignorar esses tipos de erros. Por padrão, todos os tipos de redes têm a opção de alertas ativada.

- **Erros de rede** – alertas sobre condições de erro de conexão de rede.
- **Erros de limite** – alertas sobre condições de erro de limite de monitor.
- **Outros erros** – alertas sobre condições de erros não classificados.

Guia Edição de estatísticas – monitores

Esta guia de edição é exibida com monitores.

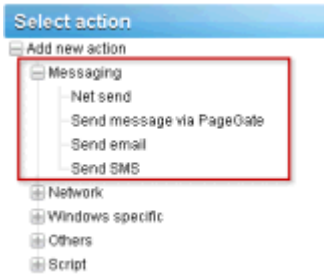
> **Nota:** *As configurações padrão de monitor* a seguir são exibidas na maioria dos monitores. Consulte **Referência do monitor** *(página 111)* para *configurações específicas por monitoro*.

Essa guia contém configurações de exibição para cada tipo de dados estatísticos gravados pelo monitor. Se essa opção for marcada, os dados especificados serão mostrados nos gráficos em tempo real na visualização de informações do monitor.

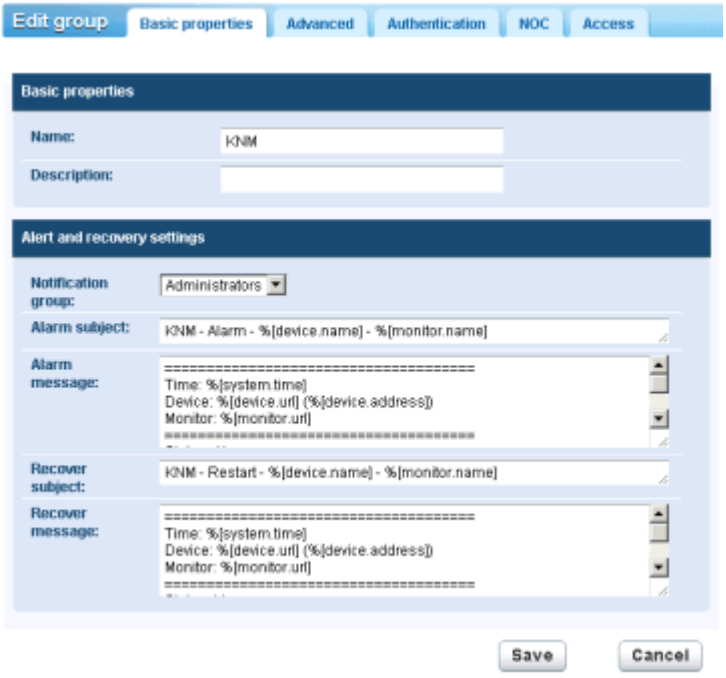
Mensagens de alarme

Mensagens de alarme podem ser especificadas por gateways, subgrupos, ativos e monitores.

Uma das várias das ações que você pode executar quando um alarme falha um número consecutivo de testes é o envio de mensagens.

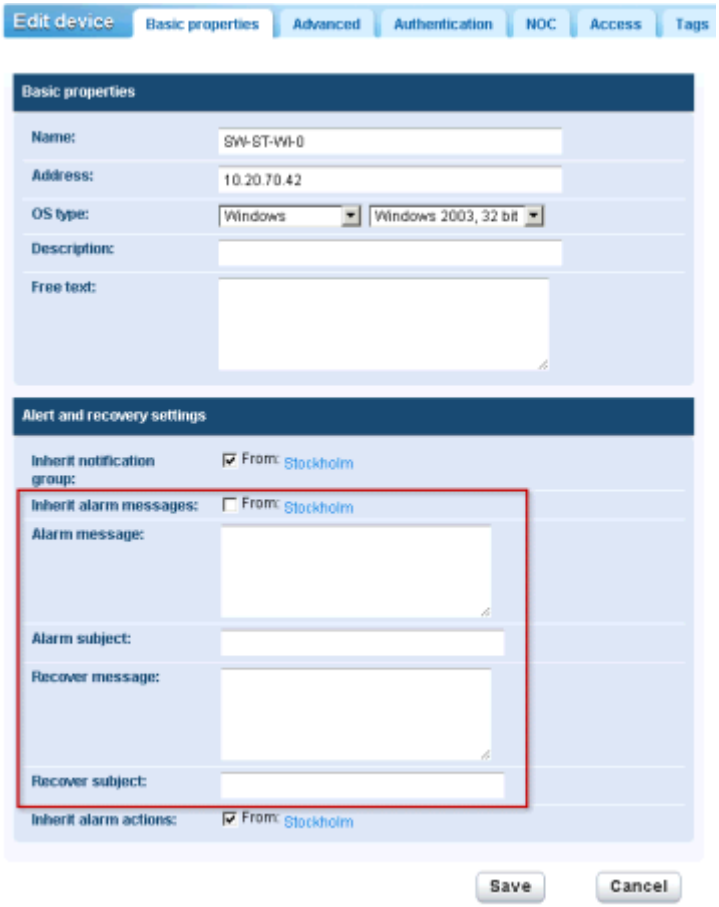


O formato padrão usado por todos os tipos de mensagens é especificado pelo *nó raiz*, na parte superior da árvore do monitor, intitulado o nó `KNM` por padrão. Todos os outros nós descendentes *herdam* esse formato de mensagem, exceto se você escolher substituí-lo. Há um formato separado para mensagens de ação e para mensagens de ação de recuperação. Veja a lista de **variáveis de formato** *(página 66)* disponíveis para uso.



Para substituir o formato padrão herdado, clique na guia **Propriedades básicas** ou **Avançado**, dependendo

do tipo de nó que você selecionou. Em seguida, desmarque a caixa de seleção **Herdar mensagens de alarme**.



Variáveis de formato

Todas as mensagens de saída no **Network Monitor** podem incluir variáveis de formatação no texto da mensagem. As variáveis de formato são resolvidas antes de as mensagens serem processadas e enviadas para os destinatários. A maioria dessas variáveis de formato fazem distinção de contexto. Por exemplo, a variável de formato `%[monitor.error]` é resolvida somente quando um alarme é acionado por uma ação de monitor. Essa mesma variável de formato não será resolvida se for usada em um evento agendado **Enviar e-mail**.

%[system.time]	hora atual
%[system.time_hour]	formato de 24 horas
%[system.time_hour2]	formato de 12 horas
%[system.time_minute]	incluindo minutos
%[system.time_second]	incluindo segundos
%[system.date]	data atual
%[system.date_year]	data atual com ano completo
%[system.date_year2]	ano sem século
%[system.date_month]	mês como número 01 - 12
%[system.date_day_of_month]	dia do mês 01 - 31

%[system.date_weekday]	0 - domingo, 6 = sábado
%[system.date_day_of_year]	dia do ano 1 - 366
%[group.name]	nome do grupo
%[group.path]	caminho completo do grupo
%[group.id]	id exclusiva de grupo
%[group.url]	link para grupo
%[group.kb_article_url]	link para artigos do grupo atual
%[group.company]	nome de grupo/empresa
%[group.additional]	linha 1 adicional de grupo/empresa
%[group.additional]	linha 2 adicional de grupo/empresa
%[group.contact]	nome de contato de grupo/empresa
%[group.email]	e-mail de grupo/empresa
%[group.phone]	telefone de grupo/empresa
%[group.cellphone]	telefone celular de grupo/empresa
%[group.fax]	fax de grupo/empresa
%[group.address1]	endereço 1 de grupo/empresa
%[group.address2]	endereço 2 de grupo/empresa
%[asset.local_time]	hora local de ativo
%[asset.name]	Nome
%[asset.id]	id exclusivo de ativo
%[asset.free_text]	
%[asset.address]	
%[asset.ip]	
%[asset.description]	
%[asset.notification_group]	
%[asset.mac]	
%[asset.url]	link para ativo
%[asset.kb_article_url]	link para artigos do ativo atual
%[monitor.name]	
%[monitor.id]	
%[monitor.error]	
%[monitor.error2]	
%[monitor.type]	
%[monitor.current_status]	
%[monitor.time_last_ok]	
%[monitor.time_last_ok_local_time]	
%[monitor.time_last_failed]	
%[monitor.time_last_failed_local_time]	
%[monitor.dependency_status]	
%[monitor.url]	
%[user.current]	nome do usuário, usado em alarme de confirmação
%[user.on_duty]	nome de usuário "em serviço", como

	definido pelo agendamento de trabalho do usuário
%[user.distribution_list]	lista de usuários que recebem o e-mail
%[system.charts]	gráficos em tempo real de monitor
%[report.name]	
%[report.description]	
%[monitor.list]	usado em alarme de reconhecimento, monitores que foram reconhecidos

Como confirmar alarmes

Confirme um alarme selecionando o botão Confirmar, na parte superior de qualquer guia de visualização de Monitores em um gateway, subgrupo ou nó de ativo.

Um usuário pode confirmar o estado de alarme de um ou mais monitores para notificar outros usuários de que os alarmes estão sendo investigados. Ao confirmar um alarme, o usuário terá duas opções:

- `Clear alarm status` – isso apaga o estado de alarme e retorna o monitor para seu estado *OK*.
- `Deactivate the monitors` – isso desativa os monitores, com uma caixa de seleção para **reativar os monitores após N minutos** automaticamente. Se a caixa de seleção de reativação estiver desmarcada, os monitores permanecerão desativados até serem ativados manualmente.

Acknowledge alarm
Acknowledge alarm for the following monitors:
Device
Monitor
QA-XP_32_2 CPU utilization
Modify the selected monitors:
Deactivate the monitors
and reactivate the monitors after: 30 minutes
User notification
You can send a message to all users responsible for the selected monitors:
Time: %[system.time]
User %[user.current] has acknowledged alarm for the following monitors:
%[monitor.list]
Send the message by: Email: SMS: PageGate:
Acknowledge alarm
Cancel

Formato de notificação de confirmação

O formato da mensagem de notificação de confirmação *não é herdado de forma descendente na árvore do monitor*. Em vez disso, o formato de notificação padrão é especificado usando a guia Network Monitor Configurações > SMS > **Mensagens padrão** *(página 110)* e se aplica a todos os nós.

Nota: O tópico **Variáveis de formato** *(página 66)* relaciona as variáveis de formato que você pode incluir uma mensagem de notificação de confirmação.

Relatórios

O **Network Monitor** é capaz de gerar relatórios estatísticos dos dados de monitor registrados. Todos os relatórios são desenvolvidos usando um conjunto comum de elementos de design, como gráficos, listas principais, informações de tempo de inatividade, tabelas de dados, comentários e imagens. As configurações gerais de estilo e cor dos relatórios são controladas por modelos de estilo, que facilitam o acréscimo de seu logotipo ou esquema de cores da empresa aos relatórios finalizados.

Essa seção apresenta como visualizar e publicar diferentes tipos de relatórios.

Como visualizar modelos de relatório

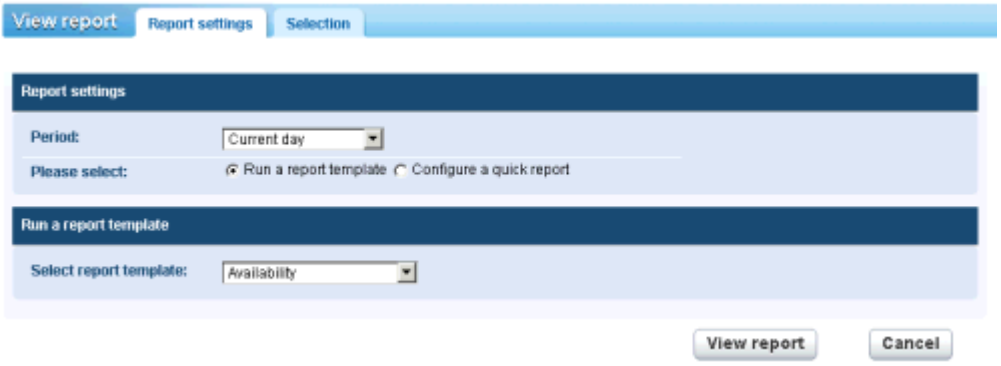
`<Selecionar um nó> > Criar um relatório > Visualizar em navegador`

A página **Visualizar relatório** permite que você visualize dois tipos de relatórios.

- **Modelos de relatórios**
- **Relatórios rápidos**

Geralmente, você seleciona grupos, ativos ou monitores *primeiro*; em seguida, selecione o tipo de relatório a ser visualizado.

1. Selecione qualquer nó na árvore do monitor, geralmente um gateway ou subgrupo. Dependendo do tipo de nó, ativos ou monitores serão relacionados no painel central.
2. Clique no botão **Visualizar relatório** ou selecione o comando **Criar um relatório > Visualizar no navegador** para exibir a página **Visualizar relatório**.



Configurações de relatório

A guia **Configurações de relatório** na página **Visualizar relatório** exibe três opções iniciais:

- **Período** – seleciona o período do relatório.
  - `Current day`, `week`, `month`, `quarter`, `year`
  - `Last day`, `week`, `month`, `quarter`, `year`
  - `User defined period`
  - `Offset in days`
- **Executar um modelo de relatório** – selecione de uma lista de modelos de relatórios predefinidos. O **Network Monitor** é fornecido pré-configurado com um conjunto de **modelos de relatórios** úteis. Você pode personalizá-los ou criar seu próprio. O tipo de dados e elementos de design já estão selecionados em um modelo de relatório; portanto, a única escolha que você precisa fazer é qual modelo de relatório executar.
- **Configurar um relatório rápido** – recomendamos que você selecione monitores específicos antes de selecionar essa opção. Se você fizer isso, o **relatório rápido** *(página 70)* incluirá um conjunto de elementos de design compatíveis por padrão para os monitores que você selecionou. Se nenhum monitor for selecionado antes de selecionar essa opção, você deverá adicionar cada elemento de design manualmente.

Seleção

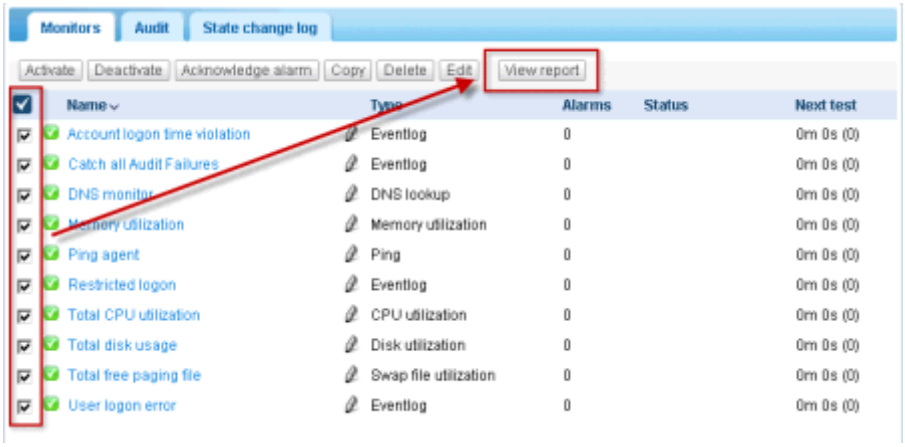
Use a guia **Seleção** na página **Visualizar relatório** para substituir a seleção padrão de gateway ou grupo, ativos e monitores selecionados para cada tipo de relatório.

Como visualizar relatórios rápidos

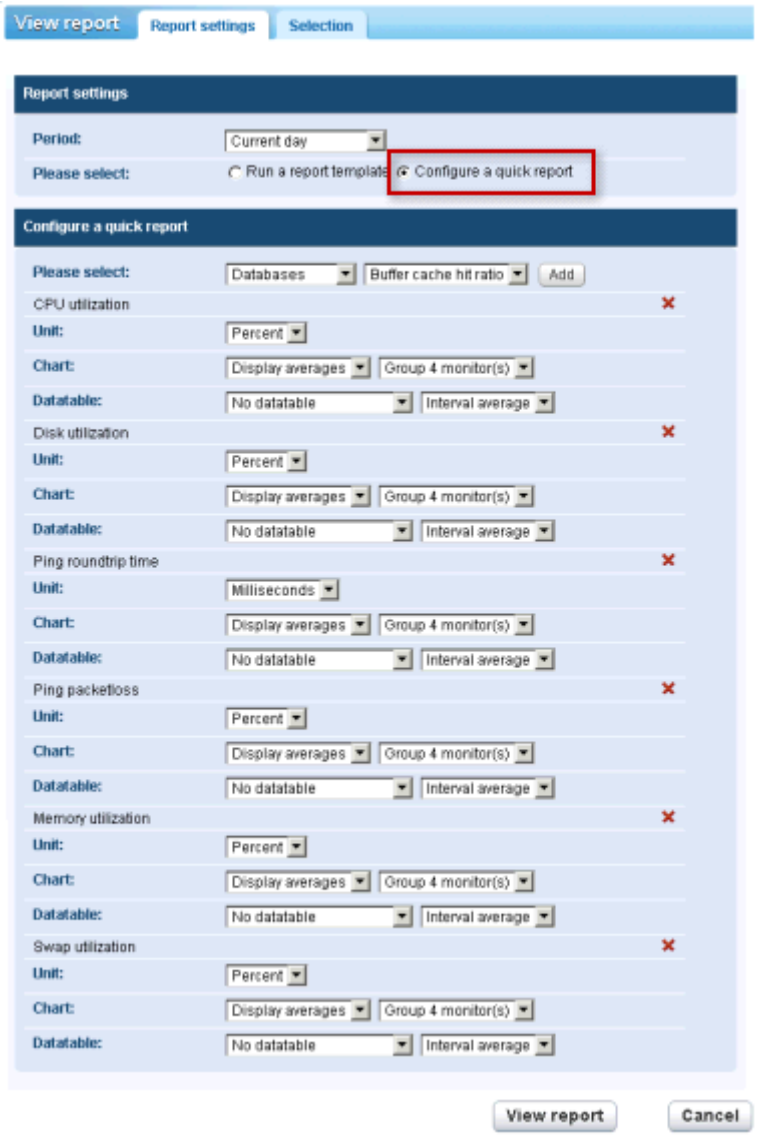
`<Selecionar um nó> > <selecionar monitores> > Visualizar relatório`

Assim que os ativos forem atribuídos a diferentes tipos de monitores, execute um **relatório rápido** para *comparar dados de diferentes tipos de monitores*. Quando vários ativos forem selecionados, dados do mesmo tipo de monitor serão agrupados juntos no mesmo gráfico.

A forma mais rápida de configurar um relatório rápido é na visualização de lista de uma guia **Monitores** de um único ativo. Selecione todos os monitores desse ativo na guia **Monitores**. Clique no botão **Visualizar relatório** na parte superior da lista de monitores.



Clique na opção **Configurar um relatório rápido**. A guia **Configurações de relatório** relaciona uma série de seções de configuração, uma ou mais de cada tipo de monitor que você selecionou anteriormente.



Clique no botão **Visualizar relatório** na parte inferior da página. Dados de monitores são exibidos em formato de gráfico para cada uma das seções configuradas na guia **Configurações de relatório**.

Nota: Para exibir o relatório em uma nova guia ou janela, defina a lista suspensa Network Monitor > Usuário > Minhas configurações > guia Opções da interface > **Visualizar relatórios** como `Open reports in a new window`.

Usando essa mesma página, você pode:

- Adicionar novas seções usando o botão **Adicionar**, na parte superior da guia **Configurações de relatório**.
- Selecionar outro **período**.
- Usar a guia **Seleção** para selecionar vários grupos, ativos e monitores.

Nota: Você também pode selecionar a opção **Executar um modelo de relatório** para gerar um relatório com um layout predefinido dos ativos que você selecionou.

Como visualizar relatórios personalizados

Relatórios personalizados são bons para definir relatórios cujo conteúdo não é alterado. Um relatório personalizado também é a única forma de criar um relatório que tenha dados para diferentes períodos de tempo no mesmo relatório.

Relatórios personalizados são desenvolvidos como modelos de relatórios, *mas estão vinculados a monitores, ativos e grupos específicos.* Por esse motivo, relatórios personalizados não são executados ao primeiro selecionar um nó na árvore do monitor. *Em vez disso, crie e execute relatórios personalizados selecionando* Network Monitor > Relatórios > **Relatórios personalizados** *(página 77)*.

> **Nota:** Como o projeto e a execução de relatórios personalizados são muito semelhantes a modelos de relatórios, você deve se familiarizar primeiro com a configuração de **modelos de relatórios** *(página 78)*. Relatórios personalizados simplesmente fornecem campos adicionais que exigem que você especifique grupos, ativos e monitores.

Como enviar por e-mail e publicar relatórios

<Selecionar um nó> > Criar um relatório > Enviar por e-mail ou publicar

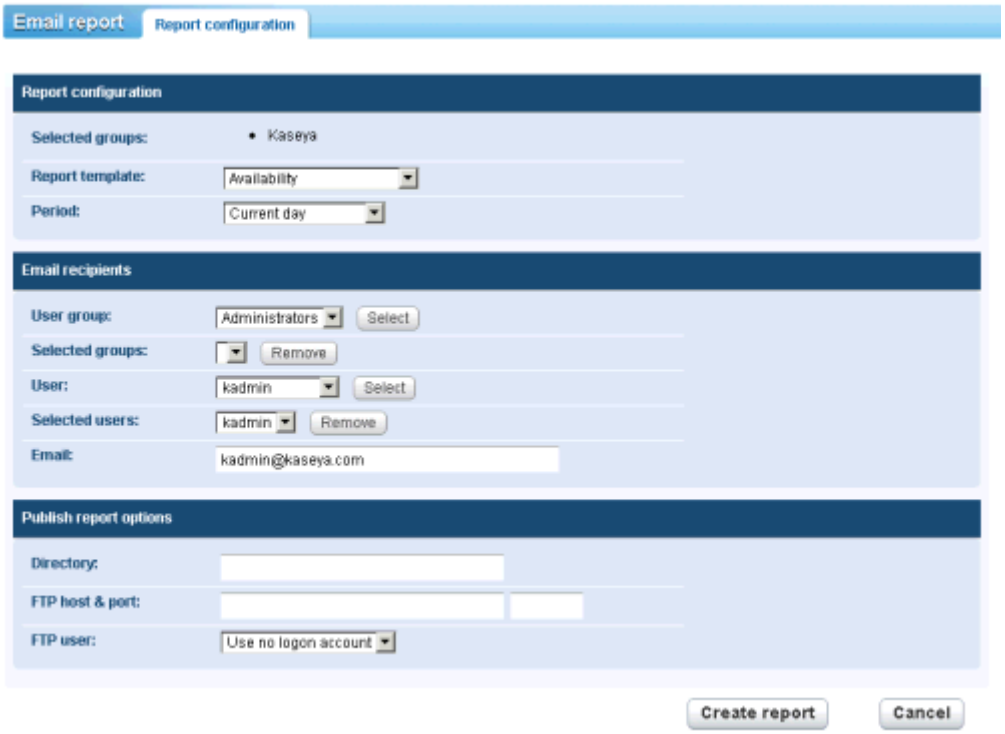
Network Monitor > Relatórios > Personalizar relatórios > (clique no ícone)

A página **Enviar relatório por e-mail** distribui um modelo de relatório selecionado ou relatório personalizado como um anexo a um e-mail ou preenche um local de arquivo. Você não visualiza o relatório antes de gerá-lo.

Selecione subgrupos, ativos ou monitores *primeiro*.

1. Selecione qualquer nó na árvore do monitor, geralmente um subgrupo. Dependendo do tipo de nó, ativos ou monitores serão relacionados no painel central.

2. Clique no botão **Visualizar relatório** ou selecione o comando Criar um relatório > **Enviar por e-mail ou publicar** para exibir a página **Enviar relatório por e-mail**.



Configuração de relatório

- **Grupos selecionados** – exibe o nó de subgrupo selecionado.
- **Modelo de relatório** – selecione um modelo de relatório.
- **Período** – seleciona o período do relatório.
  - Dia, semana, mês, trimestre, ano atual
  - Último dia, semana, mês, trimestre, ano
  - Período definido pelo usuário
  - Deslocamento em dias

Destinatários de e-mail

- **Selecionar ativos/Ativos selecionados** – insira o texto correspondendo a qualquer parte do nome do ativo. Selecione um ou mais ativos da lista **Selecionar ativos** e clique no botão **Adicionar**. Para remover um ou mais grupos de **Grupos selecionados**, selecione um grupo de usuários e clique no botão **Remover**.
- **Usuário/Usuários selecionados** – selecione um ou mais usuários do VSA da lista **Usuários** e clique no botão **Selecionar**. Para remover um ou mais grupos da lista **Usuários selecionados**, selecione usuários e clique no botão **Remover**.
- **E-mail** – especifique endereços de e-mail individuais como destinatários. Separe várias entradas por vírgula.

Opções de publicação de relatório

Em vez de enviar um relatório por e-mail, você pode salvá-lo em um local na rede.

- **Diretório** – o relatório gerado é publicado em uma pasta de rede como um documento HTML. Especifique o caminho para essa pasta. Como opção, inclua as variáveis de formatação a seguir ao especificar o nome de arquivo.
  - `%[system.date]` – a data completa atual

  - `%[system.date_year]` – ano atual
  - `%[system.date_month]` – mês atual
  - `%[system.date_day_of_month]` – dia atual no mês
  - `%[system.time]` – hora completa atual
  - `%[system.time_hour]` – hora atual
  - `%[system.time_minute]` – minuto atual
  - `%[system.time_second]` – segundo atual
- **Porta e host do FTP** – o relatório gerado pode ser publicado em um servidor FTP como um documento HTML. Especifique o número de porta e o nome do host. O padrão é `21`.
- **Usuário de FTP** – selecione a conta de logon a ser usada para autenticação em relação ao servidor de FTP aqui.

Programar relatórios

O agendamento da geração automática de relatórios é feito com o recurso de eventos agendados. Detalhes sobre como trabalhar com eventos agendados podem ser encontrados na seção **Eventos agendados** *(página 36)*. A documentação do evento **Gerar relatório** *(página 160)* especificamente pode ser encontrada na seção **Referência de evento agendado**.

Capítulo 3

Referência do painel de navegação

O painel de navegação do **Network Monitor** fornece funções e configurações de módulo que são independentes de qualquer nó na árvore do monitor.

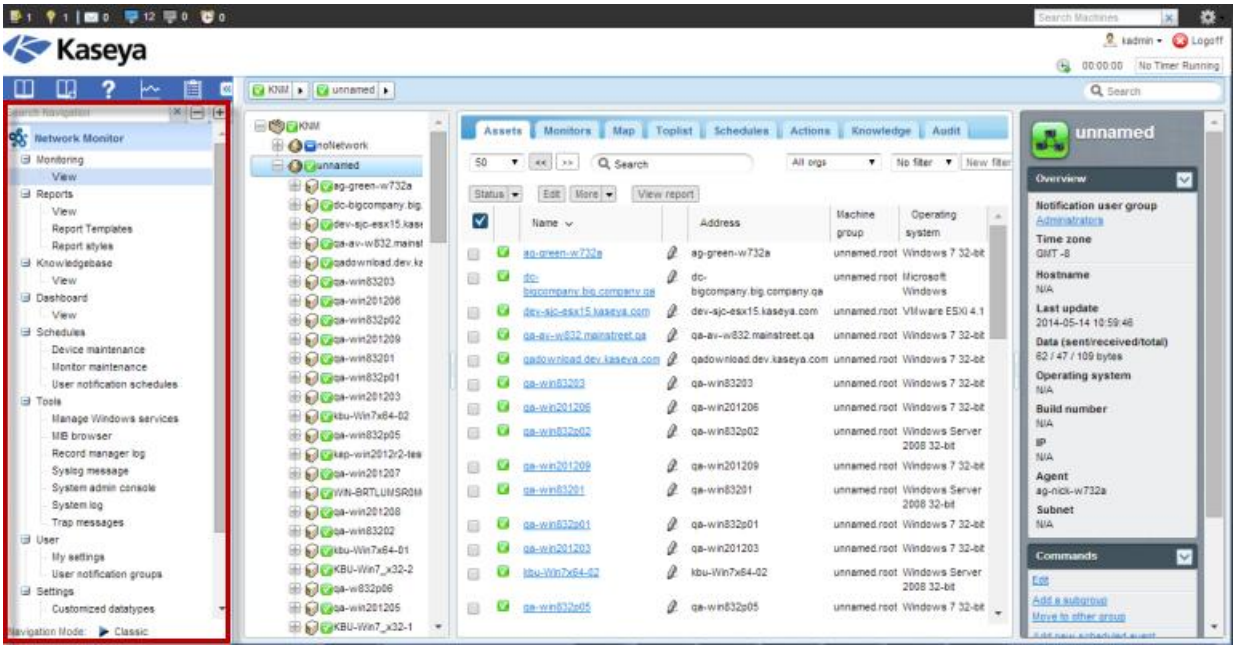
Neste capítulo

Visão geral do painel de navegação 76
Relatórios personalizados 77
Modelos de relatórios 78
Artigos da base de conhecimento 87
Painel 89
Manutenção de ativos 90
Manutenção de monitores 91
Agendamentos de notificação de usuários 92
Lista de serviços do Windows 94
MIB Browser 94
Registro do gerenciador de gravações 97
Mensagem do Syslog 98
Console do administrador do sistema 99
Registro do sistema 101
Mensagens de interceptação 101
Minhas configurações 101
Grupos de notificação de usuários 102
Tipos de dados personalizados 103
Modelos de ativos 104
Configurações de registro 104
Configurações de NOC 105
Outras configurações do sistema 106
Configurações de SMS 107
Mensagens padrão 110

Visão geral do painel de navegação

O painel de navegação do **Network Monitor** fornece diferentes visualizações de conteúdo e permite que você configure configurações no nível de módulo.

Nota: O painel de navegação assume o lugar do "menu K" em versões anteriores e independentes do **Network Monitor**.



Essas funções são detalhadas na **Referência do painel de navegação** *(página 75)* incluída com essa documentação. A seguir é apresentada uma descrição do resumo de cada opção no painel de navegação.

Funções	Descrição
Monitoramento > **Visualização** *(página 15)*	Seleciona a **visualização de monitoramento** *(página 15)*.
Relatórios > **Visualização** *(página 77)*	Configura relatórios personalizados que estão vinculados a conjuntos selecionados de nós.
Modelos de relatório *(página 78)*	Configura modelos de relatório que podem ser aplicados a qualquer conjunto de nós.
Estilos de relatório *(página 79)*	Configura a aparência geral de relatórios, modelos de relatório e relatórios personalizados.
Base de conhecimento > **Visualização** *(página 87)*	Seleciona a visualização Base de conhecimento.
Painel > **Visualização** *(página 89)*	Seleciona visualização Painel.
Manutenção de ativos *(página 90)*	Configura agendamentos de manutenção de ativos.
Manutenção de monitores *(página 91)*	Configura agendamentos de manutenção de monitores.
Agendamentos de notificação de usuários *(página 92)*	Configura agendamentos de trabalho de usuário do Network Monitor.

Serviços de gerenciamento do Windows *(página 94)*	Seleciona a visualização Serviços de gerenciamento do Windows.
Navegador MIB *(página 94)*	Seleciona a visualização Navegador MIB.
Registro do gerenciador de gravações *(página 97)*	Seleciona o Registro do gerenciador de gravações.
Mensagem do Syslog *(página 98)*	Seleciona a visualização Mensagens do Syslog.
Console do administrador do sistema *(página 99)*	Seleciona a visualização Console do administrador do sistema.
Registro do sistema *(página 101)*	Exibe entradas de registro criadas pelo serviço de `Kaseya Network Monitor`.
Mensagens de interceptação *(página 101)*	Seleciona a visualização Mensagens de interceptação SNMP.
Minhas configurações *(página 101)*	Seleciona a visualização Editar minhas configurações.
Grupos de notificação de usuários *(página 102)*	Mantém grupos de usuários. Notificações de ativos são enviadas para todos os membros do grupo de usuários de notificação atribuídos a esse ativo.
Tipos de dados personalizados *(página 103)*	Cria tipos de dados personalizados para uso com monitores com capacidade de armazenamento de dados genéricos.
Modelos de ativos *(página 104)*	Configura conjuntos de monitores que podem ser aplicados a um ativo em uma etapa.
Configurações de registro *(página 104)*	Define políticas de registro para o Network Monitor.
Configuração de NOC *(página 105)*	Cria visualizações personalizadas de NOC (Network Operations Center, Centro de operações de rede).
Outras configurações do sistema *(página 106)*	Especifica configurações adicionais para alertas e outros eventos.
SMS *(página 107)*	Define configurações de mensagem SMS.

Relatórios personalizados

Network Monitor > Relatórios > Visualização

A página **Relatórios personalizados** mantém todos os relatórios personalizados. **Relatórios personalizados** são bons para definir relatórios cujo conteúdo não é alterado. Um relatório personalizado também é a única forma de criar um relatório que tenha dados para diferentes períodos de tempo no mesmo relatório. Relatórios personalizados são projetados como modelos de relatórios, *mas estão vinculados a monitores, ativos e subgrupos específicos.* Por esse motivo, relatórios personalizados não são executados ao primeiro selecionar um nó na árvore do monitor. *Em vez disso, crie e execute relatórios personalizados selecionando Network Monitor > Relatórios > Visualização*.

Os subtópicos a seguir descrevem **modelos de relatório** *(página 78)* e relatórios personalizados. Determinados campos aplicam-se somente a relatórios personalizados e são identificados em cada tópico.

- **Propriedades de relatório** *(página 79)*
- **Modelos de estilo** *(página 79)*
- **Informações de relatório** *(página 80)*
- **Tipos de dados de relatórios** *(página 80)*
- **Gráficos** *(página 81)*
- **Tabelas de dados** *(página 83)*

- **Relatório de tempo de inatividade** *(página 84)*
- **Comentários** *(página 85)*
- **Imagens** *(página 85)*
- **Lista dos principais** *(página 85)*

Ações

- **Excluir** – exclui o relatório selecionado.
- **Novo relatório personalizado (ou para editar)** – edita as **propriedades** *(página 79)* do relatório.
- **(Editar detalhes)** – clique no **nome sublinhado do relatório** *(página 80)* para adicionar ou editar a lista de elementos de design no relatório.
- **(Visualizar relatório)** - – exibe o relatório personalizado selecionado em um navegador.
- **(Enviar por e-mail ou publicar)** - – **distribui o relatório** *(página 72)* como um anexo de e-mail ou salva o relatório para um local de rede.

Modelos de relatórios

Network Monitor > Relatórios > Modelos de relatórios

A página **Modelos de relatórios** mantém todos os modelos de relatórios. Um modelo de relatório tem um layout predefinido, um conjunto de objetos de dados e elementos de design. Modelos de relatórios são globais e podem ser aplicados em qualquer parte. Você pode selecionar qualquer nó na árvore do monitor e clicar no comando **Criar um relatório > Visualizar no navegador** para gerar um relatório de um modelo de relatório selecionado. Por padrão, o relatório inclui todos os ativos e monitores incluídos no nó selecionado. Você também pode executá-los da página **Modelos de relatórios**.

Muitos modelos de relatórios predefinidos são incluídos no **Network Monitor**. Você pode personalizá-los ou criar seu próprio.

Os subtópicos a seguir descrevem modelos de relatório e **relatórios personalizados** *(página 77)*. Determinados campos aplicam-se somente a relatórios personalizados e são identificados em cada tópico.

- **Propriedades de relatório** *(página 79)*
- **Modelos de estilo** *(página 79)*
- **Informações de relatório** *(página 80)*
- **Tipos de dados de relatórios** *(página 80)*
- **Gráficos** *(página 81)*
- **Tabelas de dados** *(página 83)*
- **Relatório de tempo de inatividade** *(página 84)*
- **Comentários** *(página 85)*
- **Imagens** *(página 85)*
- **Lista dos principais** *(página 85)*

Ações

- **Excluir** – exclui o relatório selecionado.
- **Novo modelo de relatório (ou para editar)** – edita as **propriedades** *(página 79)* do relatório.
- **(Configurar relatório)** – clique no **nome sublinhado do relatório** *(página 80)* para configurar os elementos de design no relatório.
- **(Visualizar relatório)** - – **exibe o modelo de relatório selecionado em um navegador** *(página 69)*.
- **(Enviar por e-mail ou publicar)** - – **distribui o relatório** *(página 72)* como um anexo de e-mail ou salva o relatório em um local de rede.

Propriedades de relatório

Network Monitor > Relatórios > Modelos de relatórios > (clique no ícone de um modelo de relatório)
Relatórios do Network Monitor > Visualização > (clique no ícone de um relatório personalizado)

A página **Propriedades de relatório** especifica propriedades básicas do modelo de relatório ou relatório personalizado.

- **Nome** – insira um nome para o relatório. O nome identifica o relatório em visualizações de lista.
- **Descrição** – uma descrição mais longa do relatório e sua função.
- **Categoria de relatório** – selecione a categoria do relatório. Os relatórios são agrupados por categoria em toda a interface do usuário.
- **Estilo** – selecione o **modelo de estilo** *(página 79)* do relatório.
- **Favorito** – se essa opção for marcada, o item será marcado como favorito para o usuário atual. Os itens favoritos do usuário atual podem ser exibidos em um painel usando o widget favoritos.
- **Visibilidade** – *aplica-se somente a relatórios personalizados.*
  - **Privado** – se essa opção for selecionada, o usuário atual poderá ver o relatório personalizado somente em visualizações de lista.
  - **Administradores de sistemas** – se essa opção for selecionada, você e qualquer administrador de sistema poderão ver o relatório personalizado em visualizações de listas.

Estilos de relatório

Network Monitor > Relatórios > Estilos de relatórios

Modelos de estilo controlam a aparência geral do relatório. Um modelo de estilo é composto de vários elementos diferentes que são comuns para todos os relatórios usando o mesmo modelo de estilo. **Modelos de relatórios** *(página 78)* e **relatórios personalizados** *(página 77)* podem usar um modelo de estilo.

Ações

- **Excluir** – exclui o modelo de estilo selecionado.
- **Novo modelo de estilo (ou para editar)** – adiciona ou edita um modelo de estilo. A guia **Configurações de cores** é exibida somente no modo de edição.

Propriedades básicas

- **Nome** – esse é o nome do modelo. O nome é usado para identificar o modelo em listas.
- **Descrição** – uma descrição mais longa do modelo de estilo.
- **Cabeçalho** – o cabeçalho é exibido na parte superior de cada relatório gerado. O parâmetro a seguir pode ser incluído no cabeçalho.
  - `%[system.time]` – a hora atual
- **Rodapé** – o rodapé exibido na parte inferior de cada relatório gerado. O parâmetro a seguir pode ser incluído no rodapé.
  - `%[system.time]` – a hora atual
- **Logotipo** – é possível incluir uma imagem, como um logotipo, em cada relatório gerado usando esse modelo. As imagens de logotipo devem ser colocadas na pasta `KNM\reports\images\logo` do computador host do KNM.
- **Posicionamento de logotipo** – especifique o posicionamento da imagem do logotipo.
- **Padrão** – marque essa opção para definir esse modelo de estilo como o padrão para novos relatórios.

Configurações de cores

Todas as cores são especificadas usando formato de cores `RRGGBB` hexadecimal.

- **Esquema de cores** – selecione um esquema predefinido de cores. Para personalizar seu próprio esquema de cores, selecione `Custom`.
- **Plano de fundo 1 e 2** – insira a cor do plano de fundo em gráficos.
- **Cor da grade** – insira a cor da grade em gráficos.
- **Texto da grade** – insira a cor do texto e valores em gráficos.
- **Cor de linha 1 a 8** – insira a cor de cada monitor específico em gráficos.

Informações de relatório

Network Monitor > Relatórios > Modelos de relatórios > (clique no nome de um modelo de relatório)
Network Monitor > Relatórios > Visualização > (clique no nome de um relatório personalizado)

A página **Informações de relatório** define os detalhes do modelo de relatório ou relatório personalizado. Isso inclui o layout, os elementos de projeto e **tipos de dados de relatórios** *(página 80)* usados.

Comandos

- **Editar** – (ou clique no ícone) – edita o item selecionado.
- **Copiar** – copia um item selecionado.
- **Excluir** – exclui itens selecionados.
- **Adicionar visibilidade** – adiciona um **item de disponibilidade** *(página 84)*.
- **Adicionar comentário** – adiciona um **item de comentário** *(página 85)*.
- **Adicionar tabela de dados** – adiciona um **item da tabela de dados** *(página 83)*.
- **Adicionar gráfico** – adiciona um **item de gráfico** *(página 81)*. Clique no hiperlink de um item de gráfico para especificar os monitores incluídos no gráfico.
- **Adicionar imagem** – adiciona um **item de imagem** *(página 85)*.
- **Adicionar lista principal** – adiciona um **item de lista principal** *(página 85)*.
- (**ou**) – move um item para cima ou para baixo na lista.

Tipos de dados de relatórios

Os tipos de dados a seguir podem ser selecionados ao definir uma tabela de dados ou gráfico em um relatório.

- Disponibilidade
  - Relatório de tempo de inatividade de ativos
  - Relatório de tempo de inatividade de monitores
- Bancos de dados
  - Taxa de acertos do cache do buffer
  - Valor de consulta de SQL
- Ambiental
  - Temperatura
  - Umidade
  - Nível de umidade
  - Tensão
  - Corrente elétrica

Velocidade de ventoinha
Luminosidade
Fluxo de ar relativo
Contato seco/interruptor
Energia elétrica

- Sistema de arquivos
  - Utilização de disco
  - Espaço disponível em disco
  - Tamanho do diretório
  - Contagem de arquivos do diretório
  - Utilização de troca
- Rede
  - Utilização de largura de banda
  - Uso de largura de banda
  - Tempo de viagem de ida e volta de execução de ping
  - Perda de pacote de ping
  - Velocidade de transferência
  - Dados SNMP não especificados
  - Dados de script SSH não especificados
  - Conexões
  - Solicitações
  - Solicitações/segundo
  - Conexões/segundo
  - Usuários
- Outros
  - Dados do LUA não especificados
  - Latência
- Desempenho
  - Utilização de CPU
  - Utilização de disco
  - Espaço disponível em disco
  - Utilização de memória
  - Memória livre
  - Utilização de troca
  - Dados não especificados de desempenho do Windows
  - Dados não especificados de WMI
  - Dados não especificados de desempenho da VMware
  - Dados não especificados de desempenho de CIM
- Definidos pelo usuário
  - (nenhum)
- Web e e-mail
  - Tempo de viagem de ida e volta de correio
  - Tempo de análise de página da Web

Gráficos

Network Monitor > Relatórios > Modelos de relatórios > (clique no nome de um modelo de relatório) > Adicione um gráfico ou clique no ícone de um item de gráfico
Network Monitor > Relatórios > Visualizar > (clique no nome de um relatório personalizado) > Adicione um gráfico ou clique no ícone de um item de gráfico

Gráficos exibem um gráfico de dados de monitor gravados em um período específico. Cada gráfico pode conter dados de até 8 monitores individuais. Cada monitor é codificado com uma cor específica. A cor é especificada no **modelo de estilo** *(página 79)* pertinente.

Propriedades básicas

- **Período** – especifica o período para este item. *Aplica-se somente a relatórios personalizados.*
  - `Current day`, `week`, `month`, `quarter`, `year`
  - `Last day`, `week`, `month`, `quarter`, `year`
  - `User defined period`
  - `Offset in days`

> **Nota:** Os modelos de relatório especificam o período de tempo em que o modelo de relatório será executado.

- **Tipo de dados** – seleciona o **tipo de dados** *(página 80)* e unidade de medição a serem incluídos no relatório.
- **Cabeçalho** – especifica o texto do cabeçalho do gráfico. Como opção, inclua o parâmetro a seguir no cabeçalho.
  - `%graph_type` – exibe o tipo de dados de relatórios no gráfico.
- **Rodapé** – especifica o texto do rodapé do gráfico.

Propriedades avançadas

- **Opção de dados** – `average` (padrão), `min`, `max` – defina como os dados são apresentados quando há mais amostradas gravadas para uma determinada posição no tempo. Afeta somente a apresentação visual.
- **Separar monitores** – se essa opção for marcada, o gráfico de cada monitor será criado separadamente.
- **Preencher** – se essa opção for marcada, o gráfico será preenchido. Ignore se mais de um monitor for incluído no gráfico.
- **Legenda** – se essa opção for marcada, inclua uma legenda após o gráfico. Isso contém uma referência para todos os monitores incluídos no gráfico, bem como seus valores extremos ao longo do período.
- **Filtro de dados** – como opção, especifique um intervalo **mínimo** e **máximo** para dados visíveis. Dados fora do intervalo serão ignorados.
- **Personalizar escala** – como opção, limite o gráfico para um determinado intervalo no eixo Y. Normalmente, isso é controlado automaticamente pelo tipo dos dados.
- **Dimensão de gráfico** – especifique a dimensão da imagem do gráfico. O valor padrão é de 1.000 x 152 pixels.

Personalizar somente campos de relatório

Para **personalizar relatórios**, clique no *hiperlink* de um item de gráfico para exibir uma página com uma **lista de monitores**. Especifique os monitores incluídos no gráfico.

- **Adicionar monitor** – exibe uma página **Adicionar monitores ao gráfico**.
  - **Selecionar monitor/Monitores selecionados** – insira o texto para exibir os nomes de monitores na lista **Selecionar monitor** que correspondem ao texto inserido. Selecione um ou mais monitores na lista e clique no botão **Adicionar** para adicionar os monitores à lista **Monitores selecionados**. Também é possível clicar no botão **Selecionar** para procurar monitores de destino. Para remover um monitor, selecione-o e clique no botão **Remover**.
  - Somente monitores armazenando dados do tipo especificado no gráfico podem ser selecionados.
- **Excluir** - Exclui um monitor selecionado.
- (**ou**) – move um item para cima ou para baixo na lista.

Tabelas de dados

Network Monitor > Relatórios > Modelos de relatórios > (clique no nome de um modelo de relatório) > Adicione uma tabela de dados ou clique no ícone de um item da tabela de dados
Network Monitor > Relatórios > Visualizar > (clique no nome de um relatório personalizado) > Adicione uma tabela de dados ou clique no ícone de um item da tabela de dados

Tabelas de dados podem exibir dados em forma de tabela em tabelas horizontais e verticais. Isso torna possível exibir leituras em formato de texto. O número de linhas ou colunas depende do período de tempo do relatório.

Propriedades da tabela de dados

- **Cabeçalho** – texto do cabeçalho descrevendo o item no relatório.
- **Selecionar ativo/Ativos selecionados** – insira o texto para exibir os nomes de ativos na lista **Selecionar ativo** que correspondem ao texto inserido. Selecione um ou mais ativos na lista e clique no botão **Adicionar** para adicionar os ativos à lista **Ativos selecionados**. Também é possível clicar no botão **Selecionar** para procurar ativos de destino. Para remover um ativo, selecione-o e clique no botão **Remover**. *Aplica-se somente a relatórios personalizados.*
- **Selecionar monitor/Monitores selecionados** – insira o texto para exibir os nomes de monitores na lista **Selecionar monitor** que correspondem ao texto inserido. Selecione um ou mais monitores na lista e clique no botão **Adicionar** para adicionar os monitores à lista **Monitores selecionados**. Também é possível clicar no botão **Selecionar** para procurar monitores de destino. Para remover um monitor, selecione-o e clique no botão **Remover**. *Aplica-se somente a relatórios personalizados.*
- **Período** – especifica o período para este item. *Aplica-se somente a relatórios personalizados.*
  - `Current day`, `week`, `month`, `quarter`, `year`
  - `Last day`, `week`, `month`, `quarter`, `year`
  - `User defined period`
  - `Offset in days`

> **Nota:** Os modelos de relatório especificam o período de tempo em que o modelo de relatório será executado.

- **Resolução** – a frequência no **período** para coletar dados. *Aplica-se somente a relatórios personalizados.*
- **Layout** – selecione entre um layout horizontal, no qual o tempo é apresentado da esquerda para a direita, ou um layout vertical no qual o tempo é relacionado de cima para baixo.

Configurações da tabela de dados

Uma única tabela de dados em um relatório inclui uma ou mais configurações da tabela de dados. Depois de selecionar um **tipo de dados** e um **modelo da tabela de dados**, clique no botão **Adicionar** para adicionar a configuração à lista de configurações. Para remover uma configuração, selecione-a da lista e clique no botão **Remover**.

- **Tipo de dados** – seleciona o **tipo de dados** *(página 80)* e unidade de medição a serem incluídos no relatório.
- **Modo da tabela de dados**
  - `Snapshot` – a amostra de dados mais próxima à célula. Por exemplo, se você tiver um relatório `Daily` e duas amostras às `14:59` e às `15:02`, os dados mostrados para a célula às `15:00` serão a amostra às `14:59`.
  - `Interval average` – gera uma média de todas as amostras em cada período e usa esse valor para a respectiva célula.
  - `Min` – a menor amostra de dados em cada período.

- `Max` – a maior amostra de dados em cada período.

Relatório de tempo de inatividade

Network Monitor > Relatórios > Modelos de relatórios > (clique no nome de um modelo de relatório) >
Network Monitor > Relatórios > Visualizar > (clique no nome de um relatório personalizado) > (clique no ícone de um item)

Itens do **relatório de tempo de inatividade**, também chamado de *disponibilidade*, podem mostrar o tempo de inatividade de um ou mais ativos selecionados ou monitores individuais. Um relatório de tempo de inatividade também pode ser filtrado por hora do dia ou tipos de monitores. Por exemplo, você poderia calcular o tempo de inatividade usando somente monitores `Ping`.

Propriedades do relatório de tempo de inatividade

Todos os valores são relatados como percentuais do período do relatório.

- **Grupo/Grupos selecionados** – insira o texto para exibir os nomes de grupos na lista **Grupo** que correspondem ao texto inserido. Selecione um ou mais grupos na lista e clique no botão **Adicionar** para adicionar os grupos à lista **Grupos selecionados**. Também é possível clicar no botão **Selecionar** para procurar grupos de destino. Para remover um grupo, selecione-o e clique no botão **Remover**. *Aplica-se somente a relatórios personalizados.*
- **Período** – especifica o período para este item. *Aplica-se somente a relatórios personalizados.*
  - `Current day`, `week`, `month`, `quarter`, `year`
  - `Last day`, `week`, `month`, `quarter`, `year`
  - `User defined period`
  - `Offset in days`

> **Nota:** Os modelos de relatório especificam o período de tempo em que o modelo de relatório será executado.

- **Relatórios de tempo de inatividade**
  - `Report downtime for assets` – exibe ativos individuais e a contribuição deles para o tempo de inatividade.
  - `Report downtime for monitors` – exibe cada monitor em cada ativo e a sua contribuição para o tempo de inatividade.
- **Tempo de atividade do relatório** – o tempo em que o monitor estava em um estado normal.
- **Tempo de inatividade do relatório** – o tempo total em que o monitor estava no estado de alarme.
- **Tempo desconhecido de relatório** – o tempo no qual o **Network Monitor** não sabia o status do monitor é o desconhecido, por exemplo, se o serviço **Network Monitor** tiver sido interrompido por algumas horas. Se essa opção for deixada em branco:
  - `Consider unknown time as uptime`
  - `Leave unknown time as unknown time`
- **Incluir ativos e monitores sem tempo de inatividade no relatório** – se essa opção for deixada em branco, elimina ativos do relatório que não tenham problemas de tempo de inatividade.

Propriedades avançadas

- **Cálculo do tempo de inatividade**
  - **Soma** – soma os valores de tempo de inatividade no relatório.
  - **Média** – fornece a média dos valores de tempo de inatividade no relatório.
- **Limite de tempo** – limita dados de tempo de inatividade para um intervalo diário de horas.

- **Limite de monitor** – limita dados do tempo de inatividade a **tipos de monitores** *(página 111)* especificados.

Comentários

Network Monitor > Relatórios > Modelos de relatórios > (clique no nome de um modelo de relatório) > Adicione um comentário ou clique no ícone de um item de comentário
Network Monitor > Relatórios > Visualizar > (clique no nome de um relatório personalizado) > Adicione um comentário ou clique no ícone de um item de comentário

Comentários podem ser incluídos em seus relatórios. Eles também podem ser usados para incluir campos de assinatura para ocasiões em que um relatório precisa ser revisado e assinado por alguém.

- **Comentário** – o texto do comentário a ser incluído no relatório.
- **Opções de fonte** – o tamanho da fonte e alinhamento do texto do comentário.
- **Campo de assinatura** – se essa opção for marcada, uma linha horizontal será exibida no relatório no qual uma assinatura pode ser inserida.

Imagens

Network Monitor > Relatórios > Modelos de relatórios > (clique no nome de um modelo de relatório) > Adicione uma imagem ou clique no ícone de um item de imagem
Network Monitor > Relatórios > Visualizar > (clique no nome de um relatório personalizado) > Adicione uma imagem ou clique no ícone de um item de imagem

A página **Imagem do relatório** adiciona imagens personalizadas a seus relatórios. Os arquivos de imagem compatíveis são inseridos na pasta `KNM\reports\images` do computador host do KNM. Depois disso eles poderão ser selecionados nessa página e visualizados em relatórios.

- **Imagem** – selecione a imagem desejada na lista.
- **Posicionamento** – especifique o posicionamento da imagem no relatório.

Lista dos principais

Network Monitor > Relatórios > Modelos de relatórios > (clique no nome de um modelo de relatório) > Adicione uma lista principal ou clique no ícone de um item de lista principal
Network Monitor > Relatórios > Visualizar > (clique no nome de um relatório personalizado) > Adicione uma lista principal ou clique no ícone de um item de lista principal

O item de relatório de **listas principais** insere uma ou mais **listas principais** *(página 35)* em seus relatórios.

Configurações de lista principal

Um único item de lista principal em um relatório inclui uma ou mais configurações da lista principal. Depois de selecionar valores de **tipo, modo de classificação, entradas** e **dados**, clique no botão **Adicionar** para adicionar a configuração à lista de configurações. Para remover uma configuração, selecione-a da lista e clique no botão **Remover**.

- **Cabeçalho** – texto do cabeçalho descrevendo o item no relatório.
- **Período** – selecione a lista principal a ser incluída no relatório.
  - `Current day`
  - `Current week`
  - `Current month`
  - `Last day`
  - `Last week`
  - `Last month`

- **Tipo** – selecione o tipo de dados.
  - `Bandwidth usage`
  - `Bandwidth utlization`
  - `CPU utilization`
  - `Disk utilization`
  - `Fan speed`
  - `Free disk space`
  - `Free memory`
  - `Humidity`
  - `Luminosity`
  - `Memory utilization`
  - `Ping packetloss`
  - `Ping roundtrip time`
  - `Relative airflow`
  - `Swap utilization`
  - `Temperature`
  - `Transfer speed`
  - `Webpage fetch time`
  - `Wetness`
- **Modo de classificação**
  - `Lowest entries first`
  - `Highest entries first`
- **Entradas** – número de entradas para exibição.
- **Dados**
  - `Sampled min value`
  - `Sampled max value`
  - `Period average`
- **Adicionar/Selecionado/Remover** – para adicionar uma configuração de lista principal, clique no botão **Adicionar**. A configuração selecionada será adicionada à lista **Selecionado**. Para remover uma configuração, selecione-a e clique no botão **Remover**.

Somente campos de modelos de relatórios

- **Filtrar por seleção** – se essa opção for marcada, ativos e monitores serão selecionados ao visualizar o modelo de relatório no relatório. Esta opção é selecionada por padrão.

Personalizar somente campos de relatório

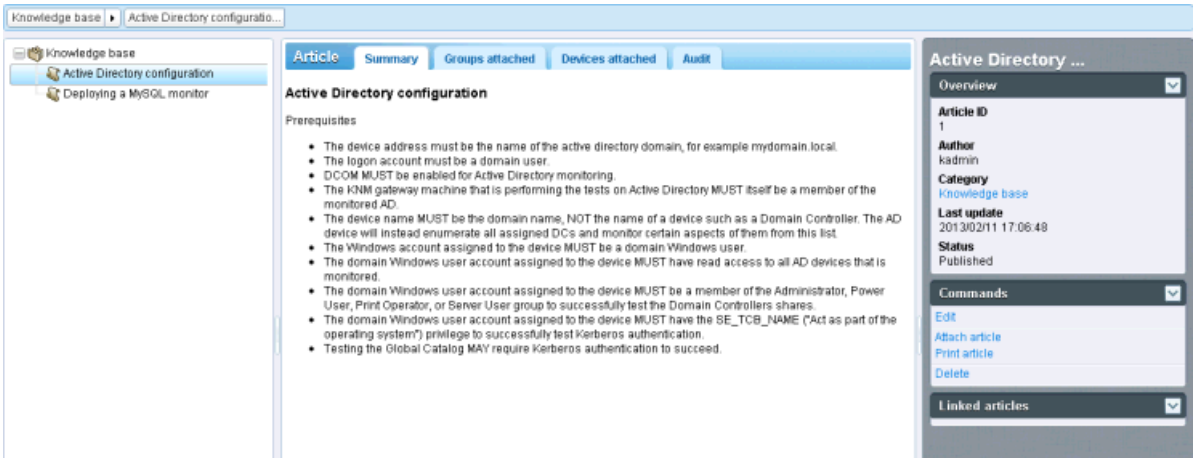
Os campos a seguir são exibidos somente para relatórios personalizados.

- **Grupo/Grupos selecionados** – insira o texto para exibir os nomes de grupos na lista **Grupo** que correspondem ao texto inserido. Selecione um ou mais grupos na lista e clique no botão **Adicionar** para adicionar os grupos à lista **Grupos selecionados**. Também é possível clicar no botão **Selecionar** para procurar grupos de destino. Para remover um grupo, selecione-o e clique no botão **Remover**.
- **Selecionar ativo/Ativos selecionados** – insira o texto para exibir os nomes de ativos na lista **Selecionar ativo** que correspondem ao texto inserido. Selecione um ou mais ativos na lista e clique no botão **Adicionar** para adicionar os ativos à lista **Ativos selecionados**. Também é possível clicar no botão **Selecionar** para procurar ativos de destino. Para remover um ativo, selecione-o e clique no botão **Remover**.

Artigos da base de conhecimento

Network Monitor > Base de conhecimento > Visualização

Uma **base de conhecimento** permite que você crie um conjunto compartilhado de artigos com instruções que podem ser atribuídos a qualquer grupo, gateway, ativo ou monitor. Isso fornece a você acesso instantâneo ao material de referência exato que você precisa para solucionar problemas e gerenciar ativos. Clique em qualquer nó de grupo, gateway ou ativo e selecione a guia **Conhecimento** *(página 38)* para ver a lista de artigos da **Base de conhecimento** atribuídos a esse nó.


Knowledge base
Active Directory configuratio...
Knowledge base
Active Directory configuration
Deploying a MySQL monitor
Article
Summary
Groups attached
Devices attached
Audit
Active Directory configuration
Prerequisites
The device address must be the name of the active directory domain, for example mydomain.local.
The logon account must be a domain user.
DCOM MUST be enabled for Active Directory monitoring.
The KNM gateway machine that is performing the tests on Active Directory MUST itself be a member of the monitored AD.
The device name MUST be the domain name, NOT the name of a device such as a Domain Controller. The AD device will instead enumerate all assigned DCs and monitor certain aspects of them from this list.
The Windows account assigned to the device MUST be a domain Windows user.
The domain Windows user account assigned to the device MUST have read access to all AD devices that is monitored.
The domain Windows user account assigned to the device MUST be a member of the Administrator, Power User, Print Operator, or Server User group to successfully test the Domain Controllers shares.
The domain Windows user account assigned to the device MUST have the SE_TCB_NAME ("Act as part of the operating system") privilege to successfully test Kerberos authentication.
Testing the Global Catalog MAY require Kerberos authentication to succeed.
Active Directory ...
Overview
Article ID
1
Author
kadmin
Category
Knowledge base
Last update
2013/02/11 17:06:48
Status
Published
Commands
Edit
Attach article
Print article
Delete
Linked articles

Tópicos relacionados

- **Guia Conhecimento** *(página 38)*
- **Categorias da base de conhecimento** *(página 88)*

Guias Visualização

- **Resumo** – exibe o artigo.
- Guia **Grupos vinculados** – relaciona os grupos vinculados ao artigo atual. Como opção, vincule ou desvincule o artigo atual a grupos e ativos.
- Guia **Ativos vinculados** – relaciona os ativos vinculados ao artigo atual. Como opção, vincule ou desvincule o artigo atual a grupos e ativos.
- Guia **Auditoria** – mostra o registro de usuários que atualizaram o artigo.

Comandos

- **Editar** - edita o artigo selecionado.
- **Vincular artigo** - vincula o artigo atual a grupos e ativos.
- **Imprimir artigo** - imprime o artigo atual.
- **Excluir** - exclui o artigo atual.

Guias Editar

- Guia **Propriedades básicas** - edita o título e o texto de um artigo. Use os seguintes botões da barra de ferramentas para adicionar formatação especial ao texto:

Os botões mais avançados da barra de ferramentas são descritos a seguir.

- ➢ – origem – permite que você edite as marcas HTML controlando o formato do artigo.
- ➢ - visualizar a exibição de texto e imagens.

- - colar conteúdo copiado de um documento do Word.
- - localizar e substituir.
- - remover formatação.
- - vincula e desvincula texto de um URL, uma âncora ou ID de elemento. Links são compatíveis somente no mesmo artigo.
  - ✓ Insira uma âncora nomeada em um local no texto do artigo. Em seguida, adicione um link que vai do artigo para essa âncora nomeada ao clicar no link.
  - ✓ Use o ícone Origem para exibir marcas HTML e adicione um atributo de ID a um elemento. Em seguida, adicione um link que vai do artigo para esse ID de elemento nomeado ao clicar no link.
- - insere uma tabela na localização do cursor. Entre as propriedades da tabela estão número de linhas e colunas, legenda, largura de borda, cabeçalho, espaçamento de célula, alinhamento.
- - Inserir uma linha horizontal como percentual da largura ou definir uma largura fixa em pixels.
- - inserir um emoticon.
- - inserir um símbolo.
- – inserir uma quebra de página. Usado ao imprimir um artigo.

- Guia **Avançado**
  - **Vincular categorias/Categorias vinculadas** – vincula explicitamente um artigo para uma ou mais categorias. Uma categoria é uma pasta da base de conhecimento contendo outras categorias ou artigos da base de conhecimento. Clicar em uma categoria relaciona todos os artigos vinculados a essa categoria.
  - **Adicionar artigos relacionados/Artigos relacionados** – vincula um artigo a outros artigos relacionados. Artigos relacionados são mostrados no painel direito quando um artigo está sendo visualizado.

Consulte também:

- **Categorias da base de conhecimento** *(página 88)*
- **Guia Conhecimento** *(página 38)*

Categorias da base de conhecimento

Uma **categoria** da base de conhecimento é uma pasta da base de conhecimento contendo outras categorias ou artigos da base de conhecimento. Clicar em uma categoria na árvore da base de conhecimento relaciona todos os artigos no painel central que são descendentes dessa categoria ou *explicitamente vinculados* a essa categoria. Artigos são explicitamente vinculados a categorias usando a guia de edição **Avançada** *(página 87)* ao editar um artigo.

Tópicos relacionados

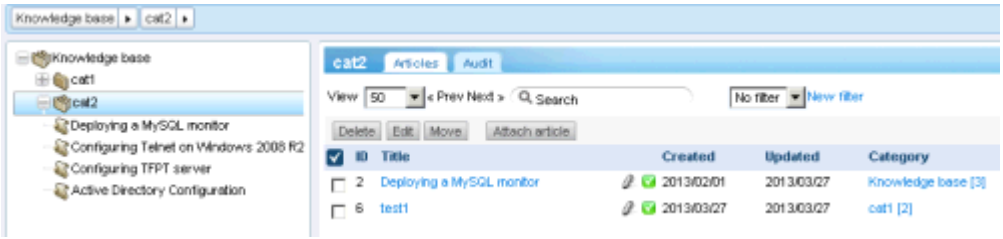
- **Artigos da base de conhecimento** *(página 87)*
- **Guia Conhecimento** *(página 38)*

Ações

- **Excluir** – exclui um artigo selecionado.
- **Editar** – edita um ou mais artigos selecionados. Se vários artigos forem editados, somente propriedades compartilhadas podem ser editadas.
- **Mover** – move artigos selecionados para outra posição na árvore da base de conhecimento. *Isso não afeta links explícitos entre artigos e categorias.*
- **Anexar artigo** – atribui um artigo a ativos e grupos selecionados.

Comandos

- **Editar** – edita um artigo selecionado.
- **Adicionar uma subcategoria** – adiciona uma subcategoria à categoria atual.
- **Excluir categoria** – exclui a categoria atual.
- **Criar um novo artigo** – cria um novo artigo subordinado à categoria atual.



Guias Editar

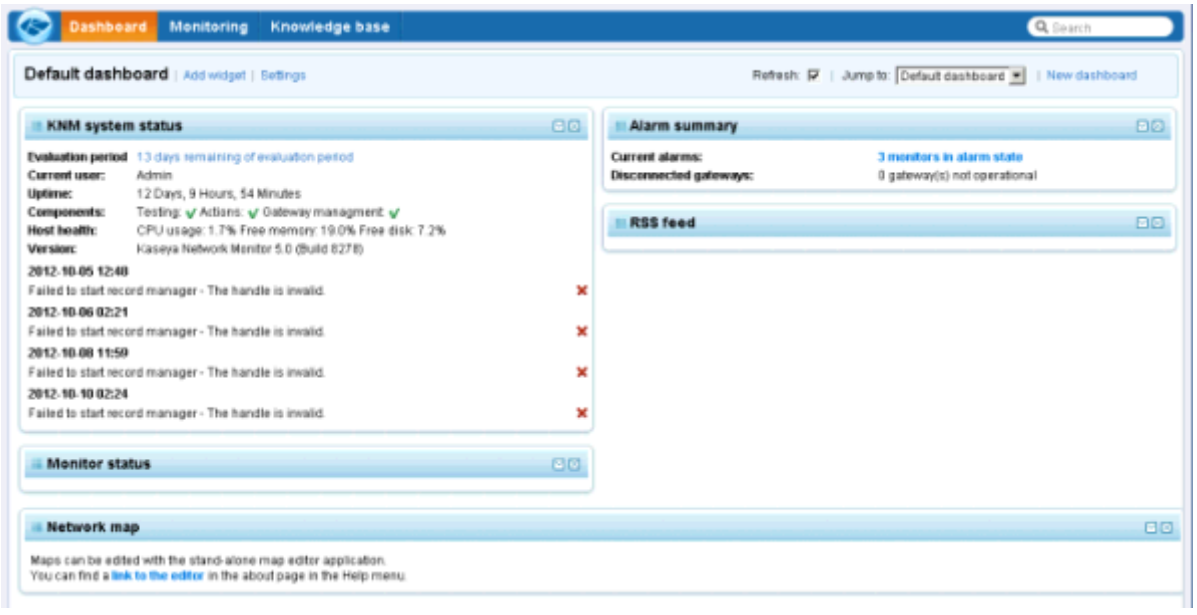
Guia Propriedades básicas

- **Nome** – o nome da categoria.
- **Descrição** – uma descrição de uma linha da categoria.

Painel

Network Monitor > Painel > Visualização

O painel do **Network Monitor** é uma visualização configurável de usuário, consistindo em um ou mais *widgets*. Cada widget exibe outro tipo de informações em tempo real.


Dashboard
Monitoring
Knowledge base
Default dashboard
Add widget | Settings
Refresh:
Jump to: Default dashboard
New dashboard
KNM system status
Evaluation period: 13 days remaining of evaluation period
Current user: Admin
Uptime: 12 Days, 9 Hours, 54 Minutes
Components: Testing: Actions: Gateway management:
Host health: CPU usage: 1.7% Free memory: 19.0% Free disk: 7.2%
Version: Kaseya Network Monitor 5.0 (Build 8278)
2012-10-05 12:40
Failed to start record manager - The handle is invalid.
2012-10-06 02:21
Failed to start record manager - The handle is invalid.
2012-10-08 11:50
Failed to start record manager - The handle is invalid.
2012-10-10 02:24
Failed to start record manager - The handle is invalid.
Alarm summary
Current alarms: 3 monitors in alarm state
Disconnected gateways: 0 gateway(s) not operational
RSS feed
Monitor status
Network map
Maps can be edited with the stand-alone map editor application.
You can find a link to the editor in the about page in the Help menu.

Vários widgets úteis estão incluídos com o **Network Monitor**. Isso inclui o seguinte:

- Widgets de status
  - Status do monitor
  - Status do ativo
  - Status de subgrupo

  - Status do gateway
  - Status do usuário
  - Status do sistema
  - Sumário do alarme
  - Widget NOC
- Widgets de mapa
  - Mapa de rede
  - Mapa de rede, pequeno
- Widgets diversos
  - Página da Web
  - Página da Web, pequena
  - Itens favoritos
  - Entradas de registro
  - Lista dos principais
  - Bloco de notas
  - RSS feed – *esse é um novo tipo de widget fornecido com o* **Network Monitor** *7.0.*

Clique em **Configurações** para criar ou editar um painel. Clique em **Adicionar widget** para adicionar widgets a um painel.

Manutenção de ativos

Network Monitor > Agendamentos > Manutenção de ativos

A página **Manutenção de ativos** programa períodos de manutenção de "período de inatividade" para *ativos*. Durante um período de manutenção programa, nenhum monitor é testado. Agendamentos de manutenção podem ser um período de manutenção individual ou um período de manutenção recorrente com muitas opções de agendamento flexíveis.

Ações

Clique com a tecla Shift pressionada para selecionar várias linhas.

- **Excluir** – exclui agendamentos selecionados.
- **(Editar)** – clique no ícone de propriedades para editar uma única linha.
- **Novo agendamento** – cria um **novo agendamento** *(página 90)*.

Editar manutenção de ativos

Network Monitor > Agendamentos > Manutenção de ativos > Novo agendamento ou Editar

A página **Editar manutenção de ativos** especifica um único agendamento de manutenção que pode ser aplicado para *vários* ativos. O agendamento pode ser para um único período ou períodos recorrentes.

> **Nota:** A manutenção simples de um *único* ativo pode ser especificada na guia **Avançado** *(página 50)* de um nó de ativo.

Configurações de manutenção

- **Selecionar ativos** – insira uma sequência na caixa de edição para relacionar todos os nomes de ativos correspondendo à sequência. A seguir, clique no botão **Adicionar**. Como alternativa, use o botão **Selecionar** para procurar ativos.

- **Ativos selecionados** – relaciona ativos selecionados. Para remover itens, selecione itens na lista e, em seguida, clique em **Remover**.
- **Hora de início** – especifica a hora do dia para iniciar o período de manutenção.
- **Período de manutenção** – especifica a duração do período de manutenção, em horas e minutos.
- **Modo de manutenção** – `Stop tests during maintenance`. Esse é a único modo compatível no momento.
- **Expira** – se essa opção for marcada, o agendamento de manutenção será automaticamente excluído assim que o período de manutenção tiver terminado.
- **Descrição** – descreve o agendamento de manutenção.
- **Tipo de agendamento**
  - **Manutenção única**
    - ✓ **Data de início** – especifica a data para ativar o agendamento de manutenção. Especifica a data usando um formato `YYYY-MM-DD`.
  - **Manutenção repetida**
    - ✓ **Ativo entre** – especifica o intervalo de datas no qual o agendamento de manutenção estará ativo. Especifica o intervalo usando um formato `YYYY-MM-DD`. Se esses campos forem deixados em branco, o agendamento de manutenção sempre estará ativo.
    - ✓ **Dia da semana** – ao marcar um dia, o agendamento de manutenção estará ativo somente em dias selecionados da semana.
    - ✓ **A cada N:º dia** – se essa opção for especificada, o agendamento de manutenção estará ativo a cada Nº dia da data de início especificada. Essa opção requer um intervalo de datas especificado nos campos **Ativo entre**.
    - ✓ **Último no mês** – se essa opção for marcada, o agendamento de manutenção estará ativo no último dia de cada mês.
    - ✓ **Dias no mês** – se essa opção for marcada, o agendamento de manutenção estará ativo em dias específicos do mês. Especifique dias separados por vírgulas.

Manutenção de monitores

Network Monitor > Agendamentos > Manutenção de monitores

A página **Manutenção de monitores** agenda períodos de manutenção de "período de inatividade" para *monitores*. Durante um período de manutenção programa, nenhum monitor é testado. Agendamentos de manutenção podem ser um período de manutenção individual ou um período de manutenção recorrente com muitas opções de agendamento flexíveis.

Ações

Clique com a tecla Shift pressionada para selecionar várias linhas.

- **Excluir** – exclui agendamentos selecionados.
- **(Editar)** – clique no ícone de propriedades para editar uma única linha.
- **Novo agendamento** – cria um **novo agendamento** *(página 91)*.

Editar manutenção de monitores

Network Monitor > Agendamentos > Manutenção de monitores > Novo agendamento ou Editar

A página **Editar manutenção de monitores** especifica um único agendamento de manutenção que pode ser aplicado para *vários* monitores. O agendamento pode ser para um único período ou períodos recorrentes.

> **Nota:** A manutenção simples de um *único* monitor pode ser especificada na guia **Avançado** *(página 63)* de um nó de monitor.

Configurações de manutenção

- **Selecionar ativos** – insira uma sequência na caixa de edição para relacionar todos os nomes de ativos correspondendo à sequência. A seguir, clique no botão **Adicionar**. Como alternativa, use o botão **Selecionar** para procurar ativos.
- **Ativos selecionados** – relaciona ativos selecionados. Para remover itens, selecione itens na lista e, em seguida, clique em **Remover**.
- **Hora de início** – especifica a hora do dia para iniciar o período de manutenção.
- **Período de manutenção** – especifica a duração do período de manutenção, em horas e minutos.
- **Modo de manutenção** – `Stop tests during maintenance`. Esse é a único modo compatível no momento.
- **Expira** – se essa opção for marcada, o agendamento de manutenção será automaticamente excluído assim que o período de manutenção tiver terminado.
- **Descrição** – descreve o agendamento de manutenção.
- **Tipo de agendamento**
  - **Manutenção única**
    - ✓ **Data de início** – especifica a data para ativar o agendamento de manutenção. Especifica a data usando um formato `YYYY-MM-DD`.
  - **Manutenção repetida**
    - ✓ **Ativo entre** – especifica o intervalo de datas no qual o agendamento de manutenção estará ativo. Especifica o intervalo usando um formato `YYYY-MM-DD`. Se esses campos forem deixados em branco, o agendamento de manutenção sempre estará ativo.
    - ✓ **Dia da semana** – ao marcar um dia, o agendamento de manutenção estará ativo somente em dias selecionados da semana.
    - ✓ **A cada N:º dia** – se essa opção for especificada, o agendamento de manutenção estará ativo a cada Nº dia da data de início especificada. Essa opção requer um intervalo de datas especificado nos campos **Ativo entre**.
    - ✓ **Último no mês** – se essa opção for marcada, o agendamento de manutenção estará ativo no último dia de cada mês.
    - ✓ **Dias no mês** – se essa opção for marcada, o agendamento de manutenção estará ativo em dias específicos do mês. Especifique dias separados por vírgulas.

Agendamentos de notificação de usuários

Network Monitor > Agendamentos > Agendamentos de notificação de usuários

A página **Agendamentos de trabalho de usuários** agenda períodos *ativos* para *usuários*. Isso impede que funcionários recebam notificações desnecessariamente durante seu período de folga.

Ações

Clique com a tecla Shift pressionada para selecionar várias linhas.

- **Excluir** – exclui agendamentos de trabalho de usuários selecionados.
- **(Editar)** – clique no ícone de propriedades para **editar** *(página 93)* uma única linha.
- **Novo agendamento** – cria um novo agendamento.

Tópicos relacionados

- **Editar agendamento de trabalho de usuário** *(página 93)*
- **Blocos de agendamento** *(página 93)*

Editar agendamento de trabalho de usuário

Network Monitor > Agendamentos > Agendamentos de notificação do usuário > Novo agendamento ou Editar

A página **Editar agendamento de trabalho de usuário** especifica o agendamento de trabalho de um único usuário. Você define dias, horas e usuários ativos associados a um agendamento usando a página **Blocos de agendamento** *(página 93)*.

Propriedades de agendamento

- **Nome** - O nome do agendamento de trabalho do usuário.
- **Descrição** – uma descrição mais longa do agendamento de trabalho do usuário.
- **Ativa** – a data de início e término quando o agendamento de trabalho do usuário está ativo.
- **Expira** – se essa opção for marcada, o agendamento será apagado do **Network Monitor** após a data de término ativa.

Blocos de agendamento

Network Monitor > Agendamentos > Agendamentos de notificação do usuário > Clique no <nome do agendamento>

Agendamentos de trabalho do usuário *(página 92)* são especificados usando *blocos* e *regras*.

- **Blocos** – um agendamento de trabalho de usuário é dividido em um ou mais blocos. Um bloco representa um período menor de tempo no agendamento. Adiciona blocos para criar uma sequência de blocos. Você pode mover os blocos para cima e para baixo na sequência. A sequência de blocos é continuamente repetida como um *agendamento progressivo*, da data de início ativa até a data de término ativa do agendamento.
- **Regras** – usuários selecionados para uma regra estão "ativos" durante os dias e horas especificados por uma regra. Eles poderão receber notificações durante esses períodos de tempo ativos. Você pode especificar uma ou mais regras para cada bloco. Regras podem se sobrepor e especificar diferentes usuários.

Exemplo

1. Crie um agendamento de trabalho para o usuário para um mês.
2. Crie 1 bloco com uma duração de 7 dias.
3. Crie duas regras para esse bloco único: um bloco para dia de semana e outro para fim de semana. Defina dias, horas e usuários conforme apropriado para cada regra.

Comandos

- **Editar** – edita o nome, a data de início e a data de término do **agendamento de trabalho do usuário** *(página 93)*.
- **Copiar** – cria um novo agendamento ao copiar o agendamento atualmente selecionado.
- **Excluir** – exclui o agendamento atualmente selecionado.

Ações de bloco

- **Adicionar bloco** (ou para editar) – adiciona ou edita um bloco.
  - **Duração** – insira a duração do bloco em dias. Por exemplo, especificar 7 cria um bloco de 7 dias de duração.

- **Excluir** – exclui blocos selecionados.

Ações de regra

- **Editar regra** – clique para editar as seguintes opções:
  - **Dia da semana** – dias da semana nos quais essa regra está ativa.
  - **Ativa entre** – hora de início e término do dia em que essa regra está ativa.
  - **Usuários disponíveis** – usuários disponíveis para seleção.
  - **Usuários selecionados** – usuários selecionados estarão ativos durante os dias e horas especificados por essa regra e poderão receber notificações.
- **Excluir regra** – exclui regras selecionadas.

Lista de serviços do Windows

Network Monitor > Ferramentas > Gerenciar serviços do Windows

A **lista de serviços do Windows** fornece acesso direto à lista de serviços disponíveis em um computador com Windows. Somente ativos identificados como computadores com Windows e que tenham **contas de logon de autenticação do Windows** *(página 41)* estão disponíveis para seleção.

Como exibir uma lista de serviços do Windows

Insira texto no campo **Selecionar ativo** para exibir os nomes de ativos que correspondem ao texto inserido. Selecione um ativo. Clique no botão **Atualizar** para adicionar o ativo à lista **Ativo selecionado**. Também é possível clicar no botão **Selecionar** para procurar grupos de destino.

Ações

Selecione um ou mais serviços na lista e então realize uma das ações a seguir.

- **Iniciar** – inicie os serviços selecionados.
- **Interromper** – interrompa os serviços selecionados.
- **Reiniciar** – reinicie os serviços selecionados.
- **Pausar** – pause os serviços selecionados. Nem todos os serviços podem ser pausados.
- **Continuar** – retome a execução de serviços pausados.

Consulte também

- **Controle de serviços do Windows** *(página 156)* (ação)
- **Controle de serviços do Windows** *(página 165)* (evento agendado)
- **Status de serviços do Windows** *(página 147)* (monitor)

MIB Browser

Network Monitor > Ferramentas > Navegador MIB
(nome do ativo) > Abrir comando de navegador MIB
(nome do ativo) > Adicionar novo monitor > SNMP > OID [...]
(nome do ativo) > Adicionar novo monitor > SNMP > filtros de inclusão/exclusão de OID [...]

A página **Navegador MIB** exibe uma árvore MIB que você pode acessar para selecionar **valores OID** *(página 95)*. *O* **Navegador MIB** *deve ser capaz de se conectar com êxito ao agente SNMP no computador ou ativo remoto para recuperar e selecionar valores OID nesse diálogo.*

Cinco campos de filtro são usados para especificar valores OID e seus valores correspondentes em um ativo remoto. Se a conexão for bem-sucedida e o ativo remoto for compatível com o OID selecionado, o valor OID será exibido no canto direito superior quando você clicar em um item OID na

árvore.

- **Nome do host** – o nome do host do ativo.
- **Porta** – o padrão é 161.
- **Gateway** – o gateway usado pelo ativo.
- **Versão de SNMP** – a versão do protocolo SNMP usada para conexão com o agente SNMP no ativo: `v1`, `v2c`, `v3`
- **Comunidade de leitura** – o nome da comunidade de leitura de SNMP atribuída ao ativo ao qual você está se conectando. Essa opção é exibida quando v1 e v2c são selecionados.

Nota: Consulte **Como compilar arquivos MIB personalizados** *(página 96)* para modificar a árvore MIB exibida nesse diálogo.

Como selecionar um OID

1. Clique em qualquer OID na árvore exibida no painel esquerdo para exibir as propriedades de OID no painel direito.

Nota: Os valores de OID são retornados somente se for feita uma conexão com o ativo e o ativo for compatível com a solicitação de OID selecionada.

2. Clique no botão **Selecionar OID**.

Objetos MIB

Cada ativo habilitado para SNMP responde somente a um conjunto específico de soluções SNMP. Cada solicitação SNMP é exclusivamente identificada por um ID de objeto ou **OID**. Por exemplo, uma OID denominada `ifInOctets` é representada pela OID numérica `.1.3.6.1.2.1.2.2.1.10`. A OID baseada em caracteres correspondente para `ifInOctets` é `.iso.org.dod.internet.mgmt.mib-2.interfaces.ifTable.ifEntry.ifInOctets`.

Cada fabricante de dispositivos publica as OIDs com suporte pelos dispositivos habilitados para SNMP que fabricam no formato de um **arquivo MIB**. Portanto, OIDs são geralmente chamadas de **objetos MIB**. Os arquivos MIB podem ser importados em um aplicativo com "reconhecimento MIB", como o **Network Monitor**. O **Network Monitor** é fornecido pré-instalado com muitos conjuntos populares de objetos MIB; portanto, **compilar arquivos MIB personalizados** *(página 96)* geralmente é necessário somente para dispositivos com objetos MIB especializados.

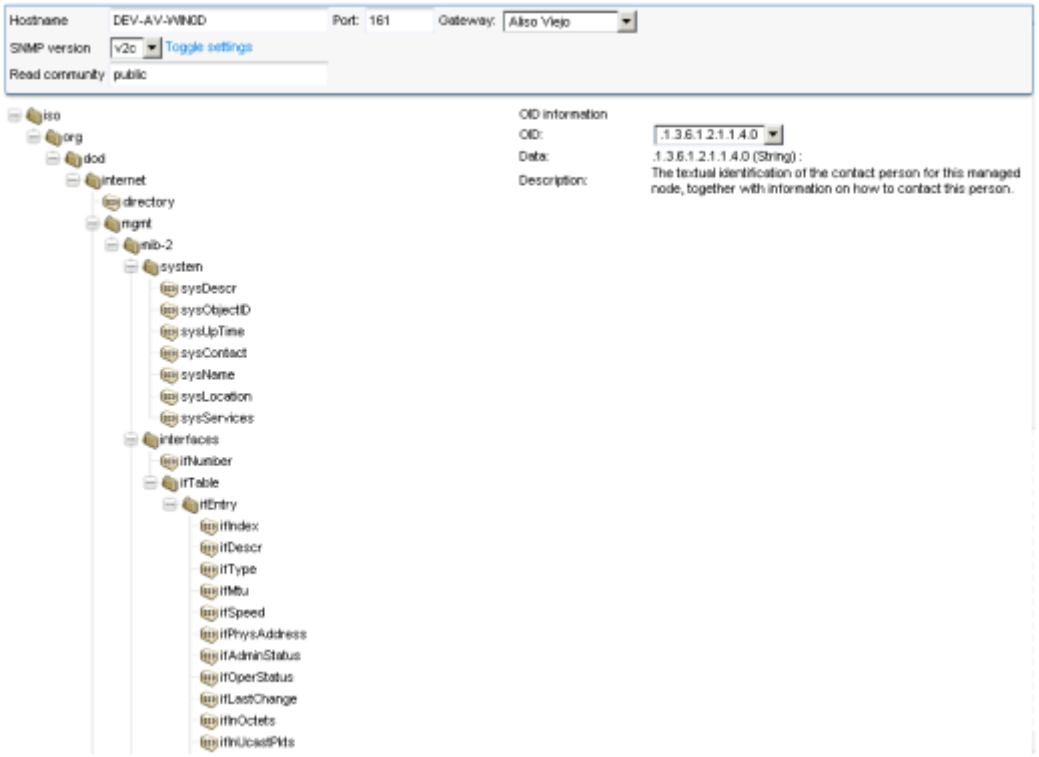
Árvore MIB

Os fabricantes têm tentado padronizar a identificação de objetos MIB que eles utilizam em dispositivos organizando-os em uma Árvore MIB. Por exemplo, roteadores podem usar muitos dos mesmos objetos MIB e ter apenas alguns poucos objetos MIB especializados diferentes para dar suporte ao seu produto específico.

O **Network Monitor** exibe a árvore MIB em um navegador MIB. O navegador MIB pode ser exibido usando qualquer um dos seguintes métodos de acesso:

- Network Monitor > Ferramentas > Navegador MIB
- <nome do ativo> > Abrir comando de navegador MIB
- <nome do ativo> > Adicionar novo monitor > SNMP > OID [...]
- <nome do ativo> > Adicionar novo monitor > Interceptação SNMP > filtros de inclusão/exclusão de OID [...]

A mesma árvore é exibida sempre, com base nos **arquivos MIB instalados no servidor** *(página 96)*. É apresentado a seguir um exemplo do diálogo do navegador MIB.



Como compilar arquivos MIB personalizados

Ao usar o compilador MIB, é possível compilar arquivos MIB de texto em um formato binário que o **Network Monitor** pode ler. A compilação de arquivos MIB requer o entendimento de como os arquivos MIB funcionam, bem como uma compreensão geral de SNMP e **objetos MIB** *(página 95)*. Vários documentos RFC diferentes descrevem a base fundamental utilizada por todos os outros arquivos MIB.

Nota: O nome da comunidade, a versão de SNMP e a porta usada pelo **Network Monitor** para se conectar a um ativo de SNMP são definidos na guia **Autenticação** *(página 41)* de um nó do ativo. O nó do ativo pode herdar essa configuração de um nó principal. Consulte a **Lista de verificação de instalação** *(página 4)*.

Como um exemplo, esta é a ordem de compilação de um MIB de produto CISCO®.

1. `SNMPv2-SMI.mib`
2. `SNMPv2-TC.mib`
3. `SNMPv2-MIB.mib`
4. `RFC1213-MIB.mib`
5. `IF-MIB.mib`
6. `CISCO-SMI.mib`
7. `CISCO-PRODUCTS-MIB.mib`
8. `CISCO-TC.mib`

Os primeiros cinco arquivos neste exemplo são comuns para a maioria dos produtos MIB e são incluídos no arquivo MIB binário `knm.mib` padrão.

Aviso: Todos esses arquivos devem ser compilados ao mesmo tempo; caso contrário, o compilador MIB falhará devido a símbolos não resolvidos.

Conteúdo do arquivo MIB KNM padrão

O arquivo `knm.mib` padrão incluído na instalação contém os seguintes OIDs (identificadores de objetos) de base.

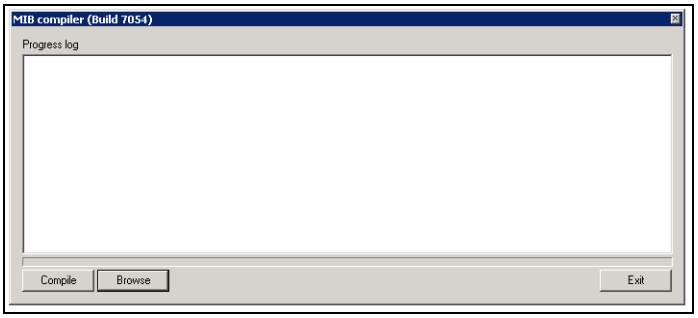
- `iso.org.dod.internet.directory`
- `iso.org.dod.internet.mgmt`
- `iso.org.dod.internet.experimental`
- `iso.org.dod.internet.private`
- `iso.org.dod.internet.security`

O arquivo está localizado no diretório `\<KaseyaInstallDirectory>\KNM\mibs`.

Como fazer o download e executar o compilador MIB

1. Acesse a página Network Monitor > Ferramentas > **Downloads de utilitário**.
2. Clique no link **Compilador MIB** para fazer download do utilitário no computador local.
3. Execute o utilitário.

Como compilar um arquivo MIB



1. Inicie o `<KaseyaInstallDirectory>\knm\mibcompiler.exe`.
2. Clique no botão **Procurar** para selecionar um ou mais arquivos `*.mib`.
   - Localize o arquivo `knm.mib` padrão na pasta `KNM\mibs` do computador host do **Network Monitor** e clique duas vezes nele para selecioná-lo.
   - Selecione quaisquer arquivos `*.mib` adicionais que desejar incluir para compilação.
3. Clique no botão **Compilar**.
4. Especifique onde você deseja salvar o arquivo `*.dat` compilado.
5. Clique no botão **Procurar** para selecionar o arquivo `*.dat` que acabou de ser compilado. Uma árvore MIB interativa será exibida na janela principal. Você pode usá-la para percorrer os diferentes OIDs.
6. Mova ou copie o arquivo `*.dat` compilado para a pasta `KNM\mibs`.

Registro do gerenciador de gravações

Network Monitor > Ferramentas > Registro do gerenciador de gravações

A página **Registro do gerenciador de gravações** exibe entradas de registro criadas pelo serviço `Kaseya Record Manager`. Esse serviço é instalado quando o **Network Monitor** está instalado. O gerenciador

de gravações fornece armazenamento estatístico e funções de consulta para o **Network Monitor**. Ele tem como base a mesma classe de serviço do serviço `Kaseya Network Monitor` para que os mesmos comandos de instalação/desinstalação funcionem com ambos.

Pastas

O gerenciador de gravações tem um diretório base especificado no arquivo `rminit.cfg`. Esse diretório contém uma pasta para cada dia e uma pasta intitulada `realtime`. A pasta `realtime` contém `X` número de registros por monitor para atuar como uma cache de acesso rápido. Esse arquivo pode ser recriado.

rminit.cfg

O gerenciador de gravações tem um arquivo "init" intitulado `rminit.cfg` contendo os seguintes parâmetros:

```
# Record manager configuration file
bind_if=
listen_port=3030
storage_path=rmstorage
service_name=Kaseya Record Manager
display_name=Kaseya Record Manager
```

RPC

O gerenciador de gravações comunica-se com o **Network Monitor** usando RPC na porta 3030 (padrão) usando o protocolo TCP/IP. Por padrão, o gerenciador de gravações é instalado no mesmo diretório do `KNM`. Se necessário, o gerenciador de gravações pode ser instalado em outro computador.

Os parâmetros de `init.cfg` do KNM devem ser modificados para refletir isso.

```
RECORDMGR_HOST=host_name_or_ip
RECORDMGR_PORT=3030
```

Comandos relacionados ao console do administrador do sistema

Comando	Opção	Descrição
Status	-recordmgr	Imprime mensagens de status do gerenciador de gravações.
recordmgr-rebuild	AAAA-MM-DD	Recria o arquivo para a data especificada, por exemplo, 2012-09-01.
recordmgr-rebuild	-all	Recria todos os arquivos finais. Essa opção deve ser usada com extrema cautela. Essa operação pode levar horas para ser concluída. Durante esse período, os relatórios podem não fornecer o resultado correto.

Mensagem do Syslog

Network Monitor > Ferramentas > Mensagem do Syslog

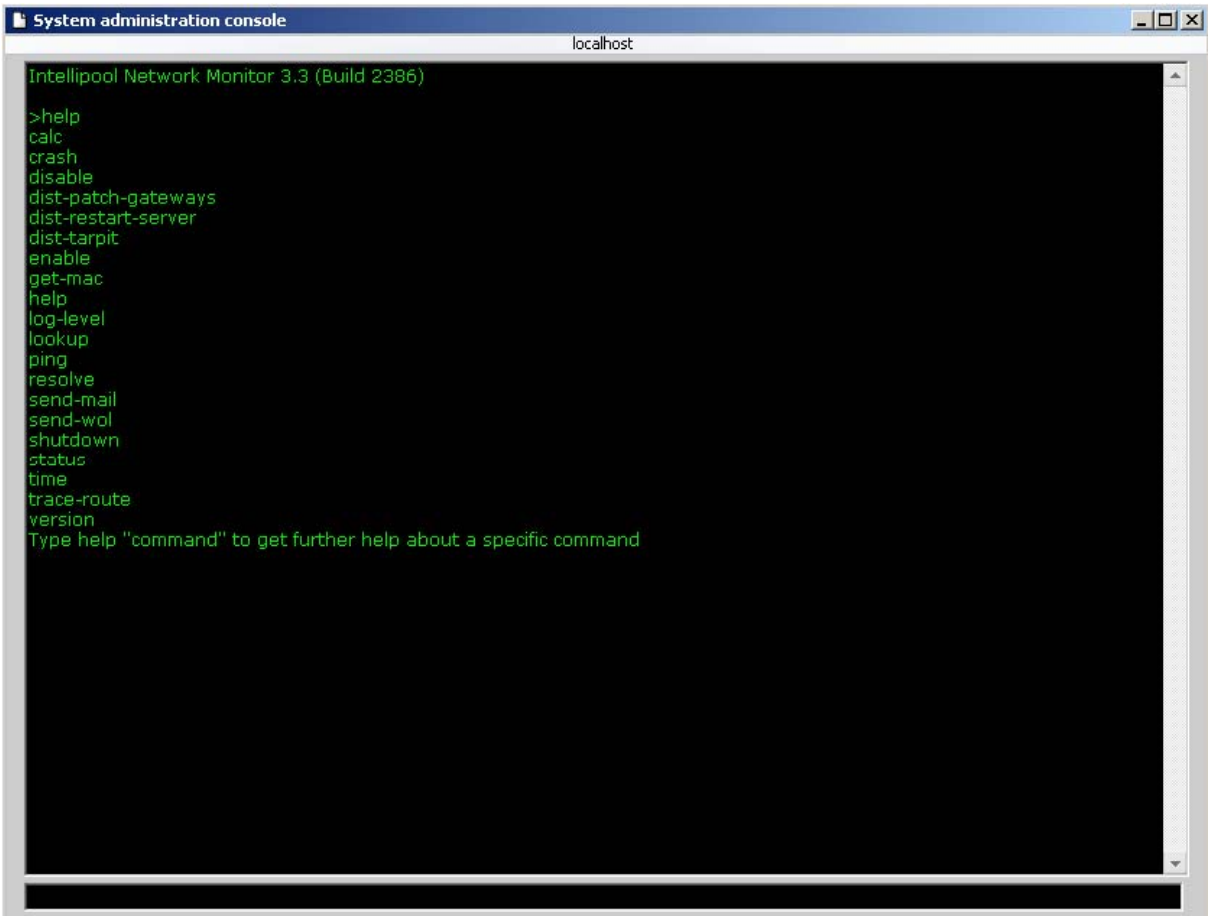
A página **50 últimas mensagens do syslog** exibe as 50 mensagens mais recentes do syslog enviadas para o **Network Monitor** por todos os monitores **Syslog** *(página 141)* que são membros do mesmo gateway.

Você deve ativar a coleta de mensagens do syslog para cada gateway separadamente ao marcar a caixa de seleção Network Monitor > (gateway selecionado) > Editar > **guia Avançado** *(página 39)* > **Servidor Syslog**.

Console do administrador do sistema

Network Monitor > Ferramentas > Console do administrador do sistema

A finalidade do **Console do administrador do sistema** é fornecer uma forma fácil para realizar recorrentes tarefas administrativas do sistema. A interface é uma CLI (Command Line Interface, Interface da linha de comando) normal com a qual os administradores do sistema mais estão familiarizados. Somente usuários sinalizados como administradores do sistema podem acessar o console.



O console do administrador do sistema

Comandos

- `calc` – uma calculadora integrada para cálculos mais simples. Exemplo de uso:

```
calc 41+1
```

- `disable` – desativa um recurso no **Network Monitor**.
  - `-all` – desativa todos os recursos relacionados.
  - `-testing` – desativa testes.
  - `-actions` – desativa a execução de ações.
  - `-statistics` – desativa o armazenamento estatístico.
  - `-login` – desativa logon para usuários normais, mas não para administradores de sistema.
- `dist-patch-gateways` – inicia a correção de todos os gateways que exigem correções.
- `dist-restart-server` – reinicia o servidor de testes distribuído do **Network Monitor**.

- `dist-tarpit` – adiciona ou remove números IP do tar pit. O tar pit protege o servidor de tentativas de login forçadas e ataques DOS.
  - `-block` – bloqueia o número IP especificado.
  - `-unblock` – desbloqueia o número IP especificado.
  - `-list` – relaciona todos os números IP no tar pit.
  - `-blocktime` – define o tempo de bloqueio padrão, em minutos. O padrão é `20`.

```
dist-tarpit -block 192.168.0.1
```

- `enable` – ativa um recurso no **Network Monitor**.
  - `-all` – ativa todos os recursos relacionados.
  - `-testing` – ativa testes.
  - `-actions` – ativa ações.
  - `-statistics` – ativa o armazenamento estatístico.
  - `-login` – ativa o login para usuários normais.
- `get-mac` – recupera o endereço MAC para um determinado número IP. Somente IPs na rede local do computador host do **Network Monitor** têm probabilidade de retornar um endereço MAC.

```
get-mac 192.168.42.1
```

- `help` – exibe informações de ajuda para os diferentes comandos no console. Digite `help <command>` para exibir a ajuda específica do comando.
- `log-level` – ajusta o nível de registro. Quando o **Network Monitor** reiniciar, seu padrão será o nível de registro especificado no arquivo `init.cfg`. Os valores disponíveis são 0, 1 e 2.
- `lookup` – consulta um servidor DNS para obter informações sobre um domínio.

```
lookup kaseya.com
```

- `ping` – executa ping em um número IP ou nome de host.
- `resolve` – resolve um nome de host para um número IP.

```
resolve www.kaseya.com
```

- `send-mail` – envia um e-mail para o endereço especificado usando o cliente de e-mail integrado do **Network Monitor**.

```
send-mail myaddress@test.com , "Testing KNM" , "This is a test mail"
```

- `send-wol` – envia um pacote Wake on Lan para o host especificado.

```
send-wol 192.168.42.1
```

- `shutdown` – desliga o **Network Monitor** e descarrega todas as configurações não salvas no disco.
- `status` – exibe as informações de status do recurso.
  - `-thread` – exibe o número total atual de threads que o **Network Monitor** está usando.
  - `-threadpool` – exibe o número total de threads em um pool de threads.
  - `-memory` – exibe o uso de memória atual do **Network Monitor**.
  - `-cpu` – exibe o uso de CPU atual do **Network Monitor**.
  - `-handle` – exibe o uso de processamento atual do **Network Monitor**.
  - `-feature` – exibe o status de recursos do **Network Monitor**.
- `time` – imprime a data e hora local do computador host do **Network Monitor**.
- `trace-route` – realiza uma rota de rastreamento para o host especificado.
- `version` – imprime a versão do **Network Monitor**. Também pode ser usado para verificar se há uma nova versão disponível do **Network Monitor**.

```
version -check
```

Registro do sistema

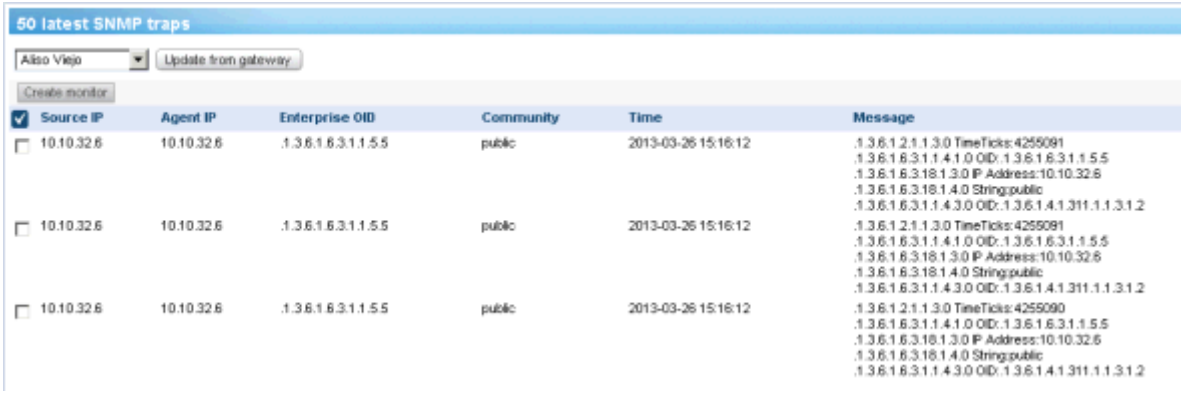
Network Monitor > Ferramentas > Registro do sistema

A página **Registro do sistema** exibe entradas de registro criadas pelo serviço `Kaseya Network Monitor`. Usada principalmente quando um problema ocorre. Você pode ativar o registro detalhado definindo `LOG_LEVEL = 2` no arquivo `Init.cfg` (página 168). O registro do sistema é mantido em um banco de dados separado denominado `LOG.RDS`, localizado no diretório `<KaseyaInstallDirectory>\knm\logs`.

Mensagens de interceptação

Network Monitor > Ferramentas > Mensagens de interceptação

A página **50 interceptações SNMP mais recentes** exibe as 50 últimas mensagens de interceptação SNMP recebidas por cada gateway. Use essa página para garantir que mensagens de interceptação SNMP estejam sendo recebidas pelo **Network Monitor**. Os monitores de **interceptação SNMP** *(página 137)* não podem responder a uma mensagem de interceptação SNMP, exceto se essa mensagem de interceptação SNMP for exibida nessa página. Você também pode usar essa página para criar monitores de interceptação SNMP para um ou mais ativos.



Ações

- **Atualizar do gateway** – selecione um gateway na lista suspensa e clique em **Atualizar do gateway** para exibir a lista de mensagens de interceptação SNMP recebidas por esse gateway.
- **Criar monitor** – crie monitores de **interceptação SNMP** *(página 137)* para um ou mais ativos com base em uma mensagem de interceptação SNMP recebida.

Minhas configurações

Network Monitor > Ferramentas > Minhas configurações

O usuário conectado atualmente pode alterar configurações básicas de seu próprio registro de usuário. As propriedades são organizadas nas seguintes guias:

- **Guia Propriedades básicas** *(página 102)*
- **Guia Opções de interface** *(página 102)*

Guia Propriedades básicas

Network Monitor > Ferramentas > Minhas configurações > Guia Propriedades básicas

Propriedades básicas

- **Grupo do usuário** – exibe os grupos de usuários dos quais o usuário conectado no momento é membro.
- **Chave de API** – uma sequência numérica, associada ao registro do usuário, utilizada para autenticar logons por utilitários de terceiros conectando-se ao servidor **Network Monitor** . Uma nova sequência, gerada aleatoriamente, pode ser gerada clicando no botão **Novo**. A chave de API é usada pelo utilitário **Gizmo** *(página 201)*.
- **Número de SMS** – alertas via SMS para este usuário são enviados para este número de telefone com SMS.

Guia Opções de interface

Network Monitor > Ferramentas > Minhas configurações > Guia Opções da interface

Opções da interface

- **Atualizar** – especifica o tempo de atualização em segundos para páginas na interface de gerenciamento.
- **Visualizar relatórios** – `Open reports in same window` ou `Open reports in a new window`.
- **Seguir nó atual –** se essa opção for marcada, todos os outros nós abertos serão fechados quando um nó for selecionado. Se essa opção não for marcada, todos os outros nós permanecerão abertos quando um nó for selecionado.

Grupos de notificação de usuários

Network Monitor > Usuário > Grupos de notificação de usuários

A **lista de grupos de usuários** mantém notificações de grupos de usuários. As notificações de ativos são enviadas para todos os membros do grupo de usuários atribuídos a esse ativo usando a configuração **Grupo de usuários de notificação** na **guia Propriedades básicas** *(página 49)* do ativo.

Ações

Clique com a tecla Shift pressionada para selecionar várias linhas. Insira uma sequência na caixa de pesquisa para filtrar a lista de registros exibidos.

- **Excluir** – exclui grupos de usuários selecionados.
- **(Editar)** – clique no ícone de propriedades para editar uma única linha.
- **Novo grupo** – **Criar um novo grupo de usuários** *(página 102)*.

Criar um novo grupo de usuários

Network Monitor > Usuário > Grupos de notificação de usuários > Novo grupo ou Editar

A página **Editar grupo de usuários** atribui usuários a um grupo de usuários.

Propriedades do grupo de usuários

- **Nome** - O nome do grupo de usuários. Esse deve ser um nome descritivo.
- **Descrição** – uma descrição mais longa do grupo de usuários.

Membros do grupo

- **Usuário** – todos os usuários disponíveis na partição do VSA são relacionados nesse campo. Para adicionar um usuário ao grupo de usuários, selecione-o da lista e clique no botão **Selecionar**.
- **Membros atuais** – relaciona todos os usuários atualmente adicionados a esse grupo de usuários. Para remover um usuário do grupo de usuários, selecione-o da lista e clique no botão **Remover**.
- **Gerenciador de grupos** – o gerenciador de grupos especifica um usuário a ser atribuído como gerenciador do grupo de usuários. Ao usar agendamentos de usuário para agendar horários de trabalho de usuários, o gerenciador de grupos é o contato padrão quando nenhum outro usuário está disponível.

Tipos de dados personalizados

VSA > Network Monitor > Configurações > Tipos de dados personalizados

A página **Tipos de dados personalizados** cria tipos de dados personalizados para uso com monitores com capacidade de armazenar dados genéricos. Esses monitores são:

- Monitor de desempenho de CIM
- Monitores de banco de dados (Servidor de banco de dados, Oracle, MySQL, SQL Server)
- Monitor de script Powershell
- Monitor de SNMP
- Monitor de script SSH2
- Monitor de desempenho do VMware
- Monitor de desempenho do Windows
- Monitor de WMI

O **Network Monitor** é fornecido pré-configurado com muitos tipos de dados diferentes e sabe como processar esses tipos de dados no que diz respeito à geração de relatórios e à apresentação. Em alguns casos, é útil definir seus próprios tipos de dados, por exemplo, quando estiver lidando com dados proprietários.

Propriedades básicas

- **Nome** – o nome do tipo de dados.
- **Descrição** – insira uma descrição para o tipo de dados.
- **Lista principal** – se essa opção for marcada, o tipo de dados será incluído como um item selecionável nos itens de relatório da **lista principal** *(página 85)*.
- **Monitores compatíveis** – os tipos de monitores compatíveis com esse tipo de dados. Selecione um tipo de monitor na lista e clique no botão **Selecionar**. É possível remover um tipo de monitor selecionado na lista selecionada marcando-o e clicando no botão **Remover**.
- **Unidade armazenada** – se o tipo de dados usar uma ou mais unidades, será necessário especificar a unidade de base usada por monitores.
- **Unidades compatíveis** – selecione e acrescente unidades na lista que desejar incluir com esse tipo de dados. Isso é útil para a geração de relatórios quando desejar exibir dados proprietários em diferentes unidades.

Configurações de apresentação

- **Decimais** – insira o número de decimais a serem usados quando esse tipo de dados for exibido e relatado.
- **Recorte** – como opção, insira valores de recorte altos ou baixos para esse tipo de dados.

Modelos de ativos

Network Monitor > Configurações > Modelos de ativos

A página **Modelos de ativos** especifica as propriedades de vários monitores, de forma semelhante a um ativo. O modelo de ativo é então aplicado a um ou mais ativos. Configurar um monitor por vez para milhares de ativos não é prático. Em vez disso, selecione um modelo de ativo predefinido ou configure o seu. Depois disso, atribua o modelo de ativo para o ativo apropriado. Você deve ter um modelo de ativo para cada tipo de ativo que gerenciar. Consulte **Modelos de Ativos** *(página 52)* para mais informações.

Ações

- **Editar** - **edita um modelo de ativo com hiperlink** *(página 104)*. Se aplica somente a modelos de ativos *personalizados* criados usando o comando **Salvar como modelo** *(página 52)* quando um ativo é selecionado.
- **Importar** – importe um modelo de ativo de um arquivo XML externo.
  - Uma configuração de modelo de ativo pode ser exportada de uma instância do **Network Monitor** e importada em outra instância do **Network Monitor**. Isso habilita a comunidade de usuários do **Network Monitor** para compartilhar soluções de monitoramento.
  - Um conjunto de monitores de desempenho do Windows ou conjunto de SNMP pode ser exportado do VSA e convertido para importação em uma configuração de modelo de ativo.
- **Excluir** – exclui modelos de ativos selecionados.
- – edita o nome e a descrição de um modelo de ativo.

Como editar modelos de ativos

Network Monitor > Configurações > Modelos de ativos

A página **Configuração do monitor** configura a lista de monitores no modelo de ativo.

Ações

- **Excluir** – exclui monitores selecionados.
- **Novo monitor** – adiciona um novo monitor.
- **Exportar para XML** – exporta o modelo de ativo para um arquivo XML externo. Os dados de modelos de ativos exportados nunca contêm nenhuma informação privada, como nomes de usuários ou senhas. As informações incluídas nos dados exportados são para configurações de monitores, mas excluem configurações de autenticação.
- **Atualizar de XML** – atualiza o modelo de ativo a partir de um arquivo XML externo.
- **(Clicar em** **para editar o monitor)** – monitores em modelos de um ativo são definidos usando a maioria das mesmas propriedades de um monitor desvinculado. Para obter uma descrição das propriedades de cada monitor, consulte a **Referência do monitor** *(página 111)*.

Configurações de registro

VSA > Network Monitor > Configurações > Configurações de registro

A página **Configurações de registro** define políticas de registro para o **Network Monitor**. O **Network Monitor** está continuamente gravando um registro do sistema, que contém informações sobre vários eventos do sistema e outras informações de status. Esse registro é gravado na pasta `KNM\logs` do computador host do KNM. O **Network Monitor** também pode ser configurado para enviar informações de registro para vários serviços.

As políticas de registro são definidas usando as guias a seguir.

- **Registro de eventos do Windows**
- **Syslog**
- **Interceptações SNMP**
- **Retenção**

Guia Registro de eventos do Windows

- **Registro de eventos do Windows** – se essa opção for marcada, o **Network Monitor** armazenará informações de registro no registro de eventos do Windows na pasta de registro de `Application`.

Guia Syslog

- **Syslog** – se essa opção for marcada, o **Network Monitor** enviará informações de registro para um daemon Syslog. Especifique o endereço e o número de porta para um host com um servidor Syslog em execução. Por padrão, o cliente Syslog do **Network Monitor** usa o protocolo UDP e a porta `514`.
- **Servidor Syslog** – o endereço do servidor Syslog recebendo as informações de registro.
- **Porta do Syslog** – o número de porta do servidor Syslog.

Guia Interceptação SNMP

- **Interceptação SNMP** – se essa opção for marcada, o **Network Monitor** *enviará* todas as informações de registro como interceptações SNMP para um console de interceptação remota.

  Nota: A Kaseya criou um arquivo MIB personalizado que pode ser importado pelo software recebendo interceptações do **Network Monitor**. Você pode localizar o arquivo MIB, nomeado `knm.mib`, no diretório `\mibs`.

- **Receptor de interceptação** – o nome do host ou número IP do receptor das interceptações.
- **Porta de interceptação** – o número da porta na qual o receptor de interceptação realiza a escuta.
- **Comunidade** – a sequência de comunidade de interceptação SNMP.

  Nota: Use a guia **Avançado** de um **nó de gateway** *(página 38)* para *receber* mensagens de interceptação SNMP em uma rede.

Retenção

Especifica por quanto tempo manter dados – `Forever`, `Month`, `Quarter`, `Year` – para o seguinte: As configurações de `Month`, `quarter` e `year` representam uma contagem de dias a partir do dia atual: 30, 90 e 365 dias.

- **Retenção de registro**
- **Retenção de registro**
- **Retenção de lista principal**

Configurações de NOC

Network Monitor > Configurações > Configuração de NOC

A página **Configurações de NOC** cria visualizações personalizadas de NOC (Network Operations Center, Centro de operações de rede). Essas visualizações normalmente são vistas em um monitor com tela cheia.

Consulte a **guia NOC** *(página 42)* para obter instruções sobre como exibir uma visualização de NOC.

Guia Configurações genéricas

- **Modo de visualização de NOC** – essa é uma configuração global afetando todas as visualizações de NOC. Se essa opção estiver definida como `View all monitor types`, todos os tipos de monitores estarão visíveis na matriz de NOC. Se a opção `Hide unavailable monitor types` estiver selecionada, somente tipos de monitores incluídos em uma configuração de visualização de NOC específica serão mostrados quando a visualização de NOC for exibida.

Guia Configuração de visualização

As visualizações de NOC são configuradas usando essa guia. Para criar uma nova visualização de NOC, clique no botão **Nova visualização**. Para editar uma visualização de NOC existente, selecione a visualização na lista e clique no botão **Editar**. As propriedades a seguir podem ser definidas para uma visualização de NOC.

- **Título da visualização** – este é o título da visualização de NOC e é exibido na parte superior da visualização de NOC.
- **Agrupar por** – especifica se a visualização de NOC exibe redes, ativos ou ativos seguidos de monitores.
- **Filtro de tipo de monitor** – filtra os monitores exibidos por tipo de monitor.

Outras configurações do sistema

Network Monitor > Configurações > Outras configurações do sistema

A página **Outras configurações do sistema** especifica configurações adicionais para alertas e outros eventos usando as seguintes guias:

- **Padrões de monitor**
- **Formatos de data e semana**
- **Integração do PageGate**
- **Outras configurações**

Padrões de monitor

Essa guia contém configurações padrão para parâmetros de monitor relacionados ao monitoramento e armazenamento de dados estatísticos.

- **Intervalo de teste** – o intervalo de pesquisa padrão para novos monitores.
- **Geração de alarme** – o valor de geração de alarme padrão para novos monitores.
- **Intervalo de teste de alarme** – o intervalo de teste de alarme padrão para novos monitores.
- **Prompt Telnet** – insira os prompts de comando separados por vírgulas. Sempre que o **Network Monitor** se conectar a um servidor Telnet, ele precisará reconhecer o prompt de comando.
- **Prompt de login do Telnet** – insira os prompts de login separados por vírgulas. Sempre que o **Network Monitor** se conectar a um servidor Telnet, ele precisará reconhecer o prompt de login.
- **Prompt de senha do Telnet** – insira os prompts de senha separados por vírgulas. Sempre que o **Network Monitor** se conectar a um servidor Telnet, ele precisará reconhecer o prompt de senha.

Formatos de data e semana

Essa guia contém configurações para formatos de data e semana no **Network Monitor**.

- **Formato de data** – especifica o formato de data de preferência ao exibir uma data nas mensagens de alerta e interface de gerenciamento.
- **Formato de semana** – especifica o formato de semana de preferência.
- **Numeração de semana** – especifica o método de numeração de semana usado em sua região.

Integração do PageGate

Essa guia contém configurações para a integração do PageGate no **Network Monitor**. O PageGate é

um aplicativo de gateway de paginação desenvolvido pela NotePage (**http://www.notepage.net** *(http://www.notepágina.net)*).

- **Método de interface** – selecione o método de interface para se comunicar com o software PageGate. O único método atualmente compatível é o método `GetAscii`.
- **Diretório de sondagem** – especifique o diretório de pesquisa usado para o método `GetAscii`. Consulte a documentação do software PageGate para obter mais detalhes.

Configurações de SMS

Network Monitor > Configurações > SMS > Configurações de SMS

O **Network Monitor** pode enviar SMS através de um modem conectado ao computador host do **Network Monitor**. O modem pode ser um telefone GSM ou modem com capacidade de envio de SMS através de um provedor de serviços de linha telefônica fixa. A guia **Configurações de SMS** define as configurações lógicas necessárias para ativar a conexão.

- **Porta de telefone GSM** – selecione a porta usada para conexão com o telefone da lista de portas COM disponíveis.
- **Taxa de transmissão** – a taxa de transmissão é a velocidade na qual o **Network Monitor** lê e grava no modem. Consulte a documentação do modem para especificar o valor correto. Uma configuração de 2.400 é recomendada se você não tiver certeza do que selecionar. *Selecionar a taxa de transmissão errada pode resultar em falhas esporádicas ao enviar mensagens SMS.*
- **Código PIN** – campo de código PIN opcional. Alguns telefones GSM exigem que o **Network Monitor** envie um código PIN antes do envio da mensagem. Insira o código PIN de quatro dígitos nesse campo.

Como configurar o modem

1. Selecione a porta serial à qual o modem GSM está conectado.
2. Selecione a taxa de transmissão. O padrão é `9600`.
3. (Opcional) Insira o código PIN para desbloquear o cartão SIM.
4. Clique no botão **Salvar** para armazenar as novas configurações.

Número de telefone do usuário

Um número de telefone SMS deve ser especificado para cada usuário recebendo notificações SMS do **Network Monitor** usando um dos seguintes:

- Network Monitor Minhas configurações > **Guia Propriedades básicas** *(página 102)* > campo **Número de SMS**

Ativos de SMS testados

- Falcom Samba
- Falcom Swing
- Falcom Twist
- Nokia 30
- Modem SMS de linha telefônica fixa com texto Z

Junto com essa lista, praticamente qualquer modem e telefone GSM moderno funciona. O ativo deve ser compatível com SMS no modo texto e ser capaz de se conectar a uma porta COM. Um ativo também pode se conectar a uma porta USB, mas o driver do ativo deve ser capaz de simular uma porta serial padrão para que ele seja detectado pelo **Network Monitor**.

Lista de verificação de instalação de modem SMS

O ativo deve estar conectado a uma porta serial ou porta USB com a emulação serial no computador host do **Network Monitor**.

1. Conecte o cabo de telefone ao computador host do **Network Monitor**.
2. Instale o driver do modem de seu telefone (se necessário).
3. Com um programa de terminal, conecte-se ao telefone.
4. Tente enviar um SMS digitando o seguinte:
   - `ATZ`
   - `KNM SMS TEST`
   - `Press CTRL-Z`
   - `AT+CMGF=1`
   - `AT+CMGS="<PHONENUMBER>"`
5. O SMS agora deve ser enviado. Lembre-se de substituir `<PHONENUMBER>` pelo número do telefone receptor e manter as aspas (p. ex., `"0068455"`). Na última linha, você deve pressionar a combinação de teclas `CTRL-Z`.
6. É necessário que o telefone seja atendido com CMGS, seguido por um número, indicando o ID do SMS enviado.
7. O telefone agora está pronto para uso pelo **Network Monitor**.

Códigos de erro CMS

8	Barramento determinado pela operadora
10	Chamada barrada
21	Transferência de mensagem curta rejeitada
27	Destino fora de serviço
28	Assinante não identificado
29	Local rejeitado
30	Assinante desconhecido
38	Rede fora de funcionamento
41	Falha temporária
42	Congestionamento
47	Recursos indisponíveis, não especificados
50	Local solicitado não assinado
69	Local solicitado não implementado
81	Valor de referência de transferência de mensagem curta inválido
95	Mensagem inválida, não especificada
96	Informações obrigatórias inválidas
97	Tipo de mensagem não existente ou não implementado
98	Mensagem não compatível com estado de protocolo de mensagem curta
99	Elemento de informação não existente ou não implementado
111	Erro de protocolo, não especificado
127	Funcionamento integrado, não especificado
128	Funcionamento integrado telemático não compatível
129	Tipo 0 de mensagem curta não compatível
130	Não é possível substituir mensagem curta
143	Erro TP-PID não especificado
144	Esquema de codificação de dados (alfabético) não compatível
145	Classe de mensagem não compatível

159	Erro TP-DCS não especificado
160	Não é possível realizar ação para o comando
161	Comando não compatível
175	Erro TP-comando não especificado
176	TPDU não compatível
192	SC ocupado
193	Sem assinatura SC
194	Falha no sistema SC
195	Endereço SME inválido
196	SME de destino barrado
197	SM rejeitado/duplicado
198	TP-VPF não compatível
199	TP-VP não compatível
208	Armazenamento SMS SIM D0 cheio
209	Sem capacidade de armazenamento SMS no SIM
210	Erro em MS
211	Capacidade de memória excedida
212	Kit de ferramentas de aplicativo SIM ocupado
213	Erro de download de dados SIM
255	Causa de erro não especificada
300	Falha de ME
301	Serviço SMS de ME reservado
302	Operação não permitida
303	Operação não compatível
304	Parâmetro de modo PDU inválido
305	Parâmetro de modo de texto inválido
310	SIM não inserido
311	PIN SIM necessário
312	PIN PH-SIM necessário
313	Falha de SIM
314	SIM ocupado
315	SIM incorreto
316	PUK de SIM necessária
317	PIN2 de SIM necessário
318	PUK2 de SIM necessária
320	Falha de memória
321	Índice de memória inválido
322	Memória cheia
330	Endereço SMSC desconhecido
331	Sem serviço de rede
332	Limite de tempo de rede atingido
340	AUSÊNCIA de CONFIRMAÇÃO DE +CNMA PREVISTA
500	Erro desconhecido

512	Anulado pelo usuário

Mensagens padrão

Network Monitor > Configurações > SMS > Guia Mensagens padrão

A página **Mensagens padrão** define o formato padrão para mensagens de notificação de confirmação. *Esse formato não é herdado de forma descendente na árvore do monitor.*

> **Nota:** O tópico **Mensagens de alarme** *(página 65)* relaciona as variáveis de formato em que você pode incluir uma mensagem de notificação de confirmação.

A linha **Assunto de relatório** especifica o formato padrão para uma linha de assunto de e-mail quando um relatório gerado é enviado por e-mail para destinatários.

Referência de monitor

Este capítulo contém uma referência para *configurações específicas por monitor*. Consulte **Como editar monitores** *(página 61)* para *configurações de monitor padrão*.

Monitores por sistema operacional

Os tipos de monitores que podem ser adicionados a um ativo dependem do **sistema operacional** identificado do ativo. Geralmente, o **sistema operacional** de um ativo é identificado durante a **descoberta de rede** *(página 25)*. É possível alterar o **sistema operacional** *(página 49)* identificado para um ativo manualmente. A tabela a seguir mostra a você quais tipos de sistemas operacionais são compatíveis com cada monitor.

	Windows	Linux/Unix	VMWare	Com base em Cisco IOS	Outro/ Não identificado
Active Directory *(página 113)*	●				
Utilização de largura de banda *(página 114)*	●				
Monitor CIM *(página 115)*		●	●		
Servidor Citrix *(página 116)*	●	●	●	●	●
Utilização de CPU *(página 116)*	●	●	●	●	
Servidor de banco de dados *(página 117)*	●	●	●	●	●
Utilização de armazenamento de dados *(página 118)*			●		
Consulta de DHCP *(página 118)*	●	●	●	●	●
Propriedade de diretório *(página 119)*	●				
Utilização de disco *(página 120)*	●	●	●	●	●
Consulta de DNS *(página 121)*	●	●	●	●	●
Monitor de ambiente *(página 121)*	●	●	●	●	●
Registro de eventos *(página*	●				

122)					
Exchange Server *(página 123)*	●				
Alterações em arquivos *(página 123)*	●	●	●	●	●
Servidor FTP *(página 124)*	●	●	●	●	●
Servidor IMAP4 *(página 125)*	●	●	●	●	●
Desempenho de JVM *(página 125)*	●	●			●
Consulta de LDAP *(página 126)*	●	●	●	●	●
Arquivo de registro *(página 127)*	●	●	●	●	●
Script do Lua *(página 128)*	●	●	●	●	●
QOS de servidor de correio *(página 128)*	●	●	●	●	●
Utilização de memória *(página 129)*	●	●	●	●	
MySQL *(página 129)*	●	●	●	●	●
Servidor NNTP *(página 131)*	●	●	●	●	●
Oracle *(página 131)*	●	●	●	●	●
Ping *(página 133)*	●	●	●	●	●
Servidor POP3 *(página 133)*	●	●	●	●	●
Status do processo *(página 134)*	●	●	●	●	
Servidor RADIUS *(página 134)*	●	●	●	●	●
Consulta da equipe de vendas *(página 135)*	●	●	●	●	●
Servidor de SMTP *(página 136)*	●	●	●	●	●
SNMP *(página 136)*	●	●	●	●	●
interceptação SNMP *(página 137)*	●	●	●	●	●
Servidor SQL *(página 138)*	●				
Script SSH2 *(página 140)*	●	●	●	●	●
Servidor SSH2 *(página 140)*	●	●	●	●	●
Utilização de arquivo de troca *(página 141)*	●	●	●	●	
Syslog *(página 141)*	●	●	●	●	●
Varredura da porta TCP *(página 142)*	●	●	●	●	●
Servidor Telnet *(página 142)*	●	●	●	●	●
Serviço do terminal *(página 143)*	●	●	●	●	●
Servidor TFTP *(página 143)*	●	●	●	●	●
Velocidade de transferência *(página 143)*	●	●	●	●	●

Desempenho de VMware *(página 144)*			●		
Servidor Web *(página 145)*	●	●	●	●	●
Desempenho do Windows *(página 146)*	●				
Status de serviço do Windows *(página 147)*	●				
Consulta de WMI *(página 147)*	●				

Monitor do Active Directory

O monitor do **Active Directory** é capaz de monitorar vários aspectos de um servidor Active Directory, incluindo latência de replicação, variação de tempo do controlador de domínio e verificação de autenticação Kerberos.

- Tipo de sistema: Windows
- Categoria: Serviço de diretório

Nota: Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Pré-requisitos de monitor

- O endereço de ativo deve ser o nome do domínio do Active Directory, por exemplo, `mydomain.local`.
- A conta de logon deve ser um usuário do domínio.
- DCOM DEVE ser ativado para o monitoramento do Active Directory.
- O computador de gateway do KNM que está realizando os testes no Active Directory DEVE ser membro do AD monitorado.
- O nome do ativo DEVE ser o nome do domínio, NÃO o nome de um ativo como um controlador de domínio. O ativo do AD enumerará todos os controladores de domínio atribuídos e monitorará determinados aspectos deles dessa lista.
- A conta do Windows atribuída ao ativo DEVE ser um usuário de domínio do Windows.
- A conta de usuário de domínio do Windows atribuída ao ativo DEVE ter acesso de leitura a todos os ativos do AD que serão monitorados.
- A conta de usuário de domínio do Windows atribuída ao ativo DEVE ser um membro do grupo Administrador, Usuário avançado, Operador de impressão ou Usuário de servidor para testar com êxito os compartilhamentos de controladores de domínios.
- A conta de usuário de domínio do Windows atribuída ao ativo DEVE ter o privilégio SE_TCB_NAME ("Atuar como parte do sistema operacional) para testar com êxito a autenticação Kerberos.
- O teste do catálogo global PODE exigir a autenticação Kerberos para que seja bem-sucedido.

Monitorar propriedades específicas

- **Conta de logon** – a conta de logon contém as credenciais a serem usadas ao testar o servidor de diretório ativo. A conta deve ser um usuário de domínio ou o teste falhará.
- **Autenticação Kerberos** – se essa opção for marcada, testará se o Active Directory pode realizar uma autenticação Kerberos com êxito. Qualquer erro de autenticação será gravado no relatório de erros e um alarme será gerado.

- **Catálogo global** – se essa opção for marcada, testará se o controlador de domínio global do catálogo foi encontrado. Qualquer erro será gravado no relatório de erros e um alarme será gerado.
- **DC:s publicado em DNS** – se essa opção for marcada, testará se os registros SRV DNS do serviço do controlador de domínio são encontrados no DNS (`"_ldap._tcp.DOMAIN."`, `"_kerberos._tcp.DOMAIN."`, `"_ldap._tcp.dc._msdcs.DOMAIN."`, `"_kerberos._tcp.dc._msdcs.DOMAIN."`, `"_ldap._tcp.Default-First-Site._sites.DOMAIN."`, etc.)
- **Replicação** – se essa opção for marcada, testará se a última tentativa de replicação foi bem-sucedida.
- **Variação máxima de tempo de controlador de domínio** – avalia a variação de tempo em segundos entre controladores de domínio. Se a diferença de tempo entre os controladores de domínio estiver acima desse valor, o teste falhará.

Opção de consulta LDAP

Uma instrução de consulta LDAP opcional pode ser executada e seu resultado comparado a um valor predefinido usando uma operação de comparação.

- **Consulta LDAP** – consulta LDAP a ser realizada.
- **Valor de comparação** – valor a ser comparado com o resultado da consulta.
- **Tipo de valor** – o tipo de valor que é comparado com o valor recuperado do banco de dados.
- **Operação** – operação para avaliar o resultado da consulta retornada e o valor de comparação para determinar se o teste foi bem-sucedido ou não.

Monitor de utilização de largura de banda

A **utilização de largura de banda** monitora a largura de banda em uma interface de rede. Ela pode ser configurada com ou sem definições de limite. Em ativos do Windows, os métodos para avaliar a largura de banda podem ser *SNMP* ou *WMI* ou *contadores de desempenho do Windows*. Para todos os outros tipos de ativos, o método usado é o SNMP. **Sempre considere usar SNMP para monitoramento de largura de banda**, pois é mais rápido e mais enxuto em termos de recursos do que contadores de desempenho do Windows ou WMI.

- Para contadores de desempenho do Windows ou WMI, é necessário um usuário do Windows com permissões de leitura do registro no ativo monitorado.
- Ao usar contadores de desempenho do Windows, o serviço "Registro remoto" deve estar ativado e iniciado no ativo monitorado.
- Se você tiver problemas com esse tipo de monitor em computadores com Windows, tente desmarcar a caixa de seleção **Usar WMI** na **guia Avançado** *(página 50)* do nó do ativo.
- O nome da comunidade, a versão de SNMP e a porta usada pelo **Network Monitor** para se conectar a um ativo de SNMP são definidos na guia **Autenticação** *(página 41)* de um nó do ativo. O nó do ativo pode herdar essa configuração de um nó principal. Consulte a **Lista de verificação de instalação** *(página 4)*.
- Tipo de sistema: Todos
- Categoria: Desempenho

Nota: Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Monitorar propriedades específicas

- **Nome da interface** – selecione a interface a monitorar.

- **Velocidade da interface** – parâmetro opcional para definir manualmente a velocidade da interface. Isso pode ser útil se você estiver monitoramento uma NIC que está conectada a uma conexão mais lenta, como uma linha ADSL. A velocidade é sempre inserida em Kbps.
- **Forçar SNMP** – essa mensagem é exibida se SNMP for detectado no ativo. Se essa opção for marcada, SNMP é usado, mesmo se o ativo for um tipo de sistema do Windows.
- **Verificar status de vínculo** – se essa opção for marcada, está sendo realizado monitoramento de status `Up` ou `Down`. SNMP é o único método que permite que você marque a caixa de seleção **Verificar status do vínculo**.
- **Unidade** – unidade na qual registrar e exibir os dados de utilização de largura de banda. Isso não pode ser alterado depois da criação do monitor.
- **Limite** – o limite superior na unidade selecionada.
- **Herdar credenciais** – especifica a credencial de domínio do Windows, caso uma seja necessária. Se essa opção for marcada, é herdada. Se essa opção for deixada em branco, a credencial de domínio do Windows definida na guia **Autenticação** *(página 41)* de um nó do ativo será substituída.

Monitor CIM

O **monitor CIM** pode consultar um agente CIM (CIMOM) configurado em qualquer plataforma de hardware que seja compatível com CIM, bem como tenha o gente e provedores configurados. Para saber como configurar o CIMOM, consulte seu manual de hardware.

O monitor pode consultar um contador de desempenho de CIM de um CIMOM (agente) e compará-lo com um valor usando uma operação de comparação. Se a operação de comparação for avaliada como falsa, o monitor não será aprovado no teste. É compatível com a maioria dos ativos de contadores de desempenho, como hosts, armazenamentos de dados, memória, CPU, etc.

- Tipos de sistemas: Linux/UNIX, VMware
- Categoria: Desempenho

Nota: Para obter uma introdução ao monitoramento de CIM, consulte a **base de conhecimento** *(https://helpdesk.kaseya.com/entries/35975757)* da Kaseya.

Nota: Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Configurações de conexão

- **Usar HTTP seguro (SSL)** – use SSL para tráfego criptografado (padrão).

Propriedades do monitor de CIM

- **Namespace de destino** – o padrão é `root/cimv2`. Para namespaces específicos em seu sistema, consulte seu manual de hardware. Outro namespace comum é `root/interop`.
- **Classe** – classes são enumeradas, com base no namespace que você escolheu para que possa ser bem diferente entre diferentes sistemas.
- **Propriedade** – o tipo de propriedade que você deseja monitorar. As propriedades são enumeradas, com base na classe que você escolheu.
- **Instância** – se houver várias instâncias para a classe escolhida, elas serão enumeradas aqui.
- **Divisor** – o resultado é dividido por esse valor. Opcional. O padrão é 1.
- **Tipo de dados** – a unidade de dados submetida à amostragem no teste. Isso torna possível agrupar dados desse tipo de monitor com outros monitores, como utilização de CPU em relatórios.

Configurações de limite

- **Tipo de valor** – o tipo de valor retornado.
- **Operação de comparação** – operação usada para avaliar o resultado retornado e o valor de comparação predefinido.
- **Valor de comparação** – valor de comparação definido pelo usuário. Somente valores numéricos são válidos.

Conta CIM

Se você tiver escolhido Outro/Não identificado como o tipo de ativo, você precisará escolher uma conta aqui para autenticação em relação ao CIMOM. *Certifique-se de que seu usuário CIM tenha pelo menos permissões de leitura para o namespace especificado.*

- **Herdar credenciais** – se essa opção for marcada, as credenciais serão herdadas do ativo. Se essa opção for deixada em branco, insira credenciais específicas por monitor.
- **Nome de usuário/senha** – credencial usada para autenticar o acesso para este monitor.
- **Porta** – o padrão é 5989 (SSL). A porta padrão para tráfego não criptografado é 5988.

Referências e links

CIM (Common Information Model) é um padrão definido e publicado pela Distributed Management Task Force (DMTF). Outros padrões como Web-Based Enterprise Management (WBEM) definem a implementação de CIM, incluindo protocolos para descoberta e acesso às implementações.

A Instrumentação de Gerenciamento do Windows (WMI) é um exemplo de uma implementação, bem como Standards Based Linux Instrumentation Management (SBLIM). Outros são Storage Management Initiative – Specification (SMI-S), Server Management Architecture for Server Hardware (SMASH) e Desktop and mobile Architecture for System Hardware (DASH).

- http://en.wikipedia.org/wiki/Common_Information_Model_(computação)
- http://en.wikipedia.org/wiki/Windows_Management_Instrumentation
- http://sourceforge.net/apps/mediawiki/sblim/index.php?title=Main_Page
- http://en.wikipedia.org/wiki/Storage_Management_Initiative_-_Specification
- http://dmtf.org/standards/smash
- http://dmtf.org/standards/dash
- http://h18006.www1.hp.com/storage/smis.html – relaciona hardware HP compatível com SMI-S.

Monitor do servidor Citrix

O monitor do **servidor Citrix** verifica se um servidor Citrix está respondendo a tentativas de conexão.

- Tipo de sistema: Todos
- Categoria: Serviços de rede

> **Nota:** Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Monitorar propriedades específicas

- **Número de porta** – número de porta do serviço Citrix.

Monitor de utilização de CPU

Monitora a **utilização de CPU** em um ativo e aciona um alarme se estiver acima do limite especificado.

- Tipo de sistema: Todos, exceto outros/não identificados

- Categoria: Desempenho

Em ativos do Windows, os métodos para avaliar a utilização de CPU são *WMI* ou *contadores de desempenho do Windows*.

- Para contadores de desempenho do Windows ou WMI, é necessário um usuário do Windows com permissões de leitura do registro no ativo monitorado.
- Ao usar contadores de desempenho do Windows, o serviço "Registro remoto" deve estar ativado e iniciado no ativo monitorado.

Em ativos Unix, o KNM conecta-se a um ativo monitorado usando SSH2, emitindo comandos específicos para o sistema operacional selecionado. Certifique-se de que o usuário que utilizou ativos UNIX possa emitir os comandos necessários, como `vmstat` ou `mpstat`. Se necessário, instale as ferramentas do sistema para seu sistema que incluam o utilitário `mpstat` para monitorar núcleos ou CPUs específicos. Caso contrário, somente a carga geral do sistema será monitorada.

Nota: Se você tiver problemas com esse tipo de monitor em computadores com Windows, tente desmarcar a caixa de seleção **Usar WMI** na **guia Avançado** *(página 50)* do nó do ativo.

Nota: Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Monitorar propriedades específicas

- **Carga máxima de CPU** – a utilização máxima de CPU em percentual.
- **Número de CPU** – o número da CPU no host. Esse valor em geral é automaticamente obtido do ativo pertinente. Para atualizar a lista, pressione o link Verificar CPUs novamente.
- **Relatório detalhado de erros** (somente para Windows) – se essa opção for marcada, incluirá os cinco principais processos por uso de CPU.
- **Herdar credenciais** – especifica a credencial de domínio do Windows, caso uma seja necessária. Se essa opção for marcada, é herdada. Se essa opção for deixada em branco, a credencial de domínio do Windows definida na guia **Autenticação** *(página 41)* de um nó do ativo será substituída.

Monitor do servidor do banco de dados

O **Servidor do banco de dados** monitora um banco de dados usando ODBC. O teste verifica se a fonte de dados ODBC pode ser aberta e acessada. O monitor também pode executar uma consulta SQL e comparar o resultado a um valor predefinido.

- Tipo de sistema: Todos
- Categoria: Banco de dados

Nota: Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Guia Básico

Propriedades do monitor ODBC

- **Nome da fonte de dados** – nome da fonte de dados ODBC a ser usada para conexão com o banco de dados. A fonte de dados:
  - A ser configurada no sistema *hospedando o nó de gateway do computador de destino*.
  - Deve ser uma fonte de dados do tipo Sistema DNS ODBC.
  - Deve ser uma fonte de dados de 32 bits.
    - ✓ Em sistemas de host de gateway de 32 bits, execute o

`c:\Windows\System32\odbcad32.exe` para configurar a fonte de dados.

- ✓ Em sistemas de host de gateway de 64 bits, execute o `c:\Windows\SysWOW64\odbcad32.exe` para configurar a fonte de dados.

- **Consulta SQL** – consulta SQL opcional a ser realizada.

Conta ODBC

- **Herdar credenciais** – se essa opção for marcada, as credenciais serão herdadas do ativo. Se essa opção for deixada em branco, insira credenciais específicas por monitor.

> **Nota:** Para este monitor, desmarque essa caixa de seleção e insira credenciais específicas por monitor.

- **Nome de usuário/senha** – credencial usada para autenticar o acesso para este monitor.
- **Reprovar se não houver linhas** – marque essa opção para reprovar o monitor no teste se a consulta não retornar linhas.
- **Tipo de dados** – `SQL query value` é a única opção compatível no momento.

Configurações de limite

- **Tipo de valor** – o tipo de valor é o valor consultado do banco de dados com o qual é comparado.
- **Operação de comparação** – especifique como o valor consultado e o valor de comparação devem estar relacionados entre si para um teste bem-sucedido.
- **Valor de comparação** – valor a ser comparado com o resultado da consulta.

Utilização de armazenamento de dados

A **Utilização do armazenamento de dados** monitora o espaço livre em um armazenamento de dados VMware e enumera automaticamente armazenamentos de dados para monitoramento no ativo.

- Tipo de sistema: VMware
- Categoria: Desempenho

> **Nota:** Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Monitorar propriedades específicas

- **Nome do armazenamento de dados** – o nome do armazenamento de dados a ser monitorado. O nome é automaticamente obtido do ativo ao realizar uma inspeção do mesmo. Para atualizar a lista, pressione o link **Verificar serviços novamente**.
- **Espaço livre no armazenamento de dados** – espaço livre mínimo no armazenamento de dados na unidade selecionada a seguir.
- **Unidade** – selecione a unidade a ser usada no teste. O limite de **Espaço livre no armazenamento de dados** é apresentado nesta unidade.

Monitor de consulta DHCP

O monitor de **Consulta DHCP** verifica se um servidor DHCP é capaz de emprestar endereços IP a clientes na rede. Pelo menos um endereço deve estar livre para que o teste seja bem-sucedido.

- Tipo de sistema: Todos
- Categoria: Serviços de diretório

O **Network Monitor** usa o endereço MAC da primeira placa de rede instalada no **host do gateway** para solicitar um endereço IP do servidor DHCP.

- O host do **Network Monitor** não pode usar DHCP para sua própria interface de rede se esse monitor for usado. Se computador host do gateway tiver usado DHCP, o resultado poderia ser que o **Network Monitor** poderia liberar o endereço IP alocado ao host.
- Se o servidor DHCP estiver em outra rede que não o servidor **Network Monitor**, implante um gateway nessa rede ou implemente o encaminhamento DHCP (auxiliar UDP) na rede na qual o **Network Monitor** está instalado.

Nota: Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Monitor de propriedade de diretório

O monitor de **Propriedade de diretório** pode testar a contagem de arquivos, tamanhos de diretório, alterações de tamanho relativas e tempo de duração de arquivos em um diretório. O teste pode ser limitado em escopo a arquivos que correspondam a um curinga.

- Tipo de sistema: Windows
- Categoria: Outros

Nota: Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Monitorar propriedades específicas

- **Compartilhamento** – nome do compartilhamento relativo ao ativo. *É necessária a especificação do arquivo.* Aceita opções de formatação de curinga. Por exemplo, `\temp\*.?xt`. Veja opções de formatação adicional a seguir.
- **OK se não houver arquivos** – se essa opção for marcada, a opção aprovará o monitor no teste se não houver arquivos correspondentes. O teste é aprovado sem verificar os testes subsequentes.
- **Conta de logon** – para substituir a conta padrão do ativo, selecione uma conta na lista.
- **Máx. de arquivos** – insira a contagem máxima de arquivos no diretório para teste quanto à aprovação. Deixe em branco para ignorar esse teste.
- **Mín. de arquivos** – insira a contagem mínima de arquivos no diretório para teste quanto à aprovação. Deixe em branco para ignorar esse teste.
- **Duração máx.** – insira a duração máxima de arquivos do arquivo mais antigo no diretório em horas e minutos. Por exemplo, `HH:MM`. Deixe em branco para ignorar esse teste.
- **Duração máx. mais recente** – insira a duração máxima mais recente de arquivos do arquivo mais recente no diretório. Deixe em branco para ignorar esse teste.
- **Limite rel.** – o teste de limite relativo permite que você teste quanto a alterações relativas entre o teste atual e o teste anterior. Selecione uma opção que faria com que o teste falhasse se ele fosse avaliado como `true`.
- **Limite abs.** – o teste de limite absoluto pode ser usado para testar o tamanho do diretório em relação a um limite absoluto em MB. O limite, junto com a operação, deve ser avaliado como verdadeiro (true) para que o teste seja aprovado.

Variáveis de formatação do campo de caminho

As variáveis de formatação a seguir podem ser incluídas ao especificar o caminho de um compartilhamento. Por exemplo, o formato `\sharename\*%[system.date_year]-%[system.date_month]-%[system.date_day_of_month].log` corresponde aos nomes de arquivos: `2013-01-15.log`, `2013-02-10.log`,

`2013-03-06.log`.

- `%[system.time_hour]` – hora no formato de 24 horas (00 – 23)
- `%[system.time_hour2]` – hora no formato de 12 horas (01 – 12)
- `%[system.time_minute]` – minuto como número decimal (00 – 59)
- `%[system.time_second]` – segundo como número decimal (00 – 59)
- `%[system.date_year]` – ano com século, como número decimal
- `%[system.date_year2]` – ano sem século, como número decimal
- `%[system.date_month]` – mês como número decimal (01 – 12)
- `%[system.date_day_of_month]` – dia do mês como número decimal (01 – 31)
- `%[system.date_day_of_year]` – dia do ano como número decimal (01 – 366)
- `%[system.date_weekday]` – dia da semana como número decimal (0 – 6; domingo é 0)

Monitor de utilização de disco

A **Utilização de disco** monitora o espaço livre em um volume e enumera automaticamente volumes disponíveis para monitoramento no ativo.

Em ativos do Windows, os métodos para avaliar a utilização de disco são *WMI* ou *contadores de desempenho do Windows*.

- Para contadores de desempenho do Windows ou WMI, é necessário um usuário do Windows com permissões de leitura do registro no ativo monitorado.
- Ao usar contadores de desempenho do Windows, o serviço "Registro remoto" deve estar ativado e iniciado no ativo monitorado.
- Se um compartilhamento do Windows for monitorado em vez de um volume ou unidade, então o usuário do Windows associado ao ativo precisará de acesso de leitura à rede para o nome do compartilhamento.

Em ativos Unix, o KNM conecta-se a um ativo monitorado usando SSH2, emitindo comandos específicos para o sistema operacional selecionado. Certifique-se de que o usuário que utilizou ativos UNIX possa emitir os comandos necessários. O comando padrão é `df`.

- Tipo de sistema: Todos, exceto outros/não identificados
- Categoria: Desempenho

Nota: Se você tiver problemas com esse tipo de monitor em computadores com Windows, tente desmarcar a caixa de seleção **Usar WMI** na **guia Avançado** *(página 50)* do nó do ativo.

Nota: Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Monitorar propriedades específicas

- **Usar compartilhamento do Windows** – essa opção é exibida somente para ativos de tipo de sistema do Windows.
  - Se essa opção for marcada, o monitor usará o protocolo de rede SMB/CIFS para obter a utilização de disco. Fazer isso exigirá que você insira um nome de compartilhamento, por exemplo `C$`. Certifique-se de que *Compartilhamento de arquivo e impressora* esteja em execução no ativo quando você ativar essa opção. A enumeração de discos não é compatível quando essa opção está ativada.
  - Se essa opção for deixada em branco, o monitor usará o registro de desempenho do Windows para obter valores de utilização de disco.

- **Nome do volume** – o nome do disco a ser monitorado. O nome é automaticamente obtido do ativo ao realizar uma inspeção do mesmo. Para atualizar a lista, pressione o link **Verificar volumes de disco novamente**. Se a opção **Usar compartilhamento do Windows** estiver selecionada, um campo de texto substituirá a lista.
- **Espaço livre em disco** – espaço livre mínimo no volume na unidade selecionada a seguir.
- **Unidade** – selecione a unidade a ser usada no teste. O limite de **Espaço livre em disco** é apresentado nesta unidade.
- **Herdar credenciais** – especifica a credencial de domínio do Windows, caso uma seja necessária. Se essa opção for marcada, é herdada. Se essa opção for deixada em branco, a credencial de domínio do Windows definida na guia **Autenticação** *(página 41)* de um nó do ativo será substituída.

Monitor de pesquisa de DNS

O monitor de **pesquisa de DNS** conecta-se a um *servidor DNS em execução no ativo* e tenta converter o endereço especificado em outro formato de endereço. O endereço inserido pode estar na forma numérica (`255.255.255.255`) ou de nome (`www.kaseya.com`).

- Tipo de sistema: Todos
- Categoria: Serviços de diretório

Para testar pesquisas de DNS inverso, certifique-se de que o servidor DNS usado por seu gateway ou host do KNM seja compatível com esse recurso. Teste usando o comando `ping -a`.

> **Nota:** Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Monitorar propriedades específicas

- **Nome** – o endereço a ser usado para teste de tradução. Para testar mais de um endereço por vez, separe os endereços com um ponto e vírgula (;) nesse campo.
- **Falha em todos** – a seleção dessa opção indica que todos os endereços devem ter pesquisas com falha para que o agente entre em um estado reprovado.

Monitor de ambiente

O **Monitor de ambiente** é capaz de monitorar hardware para monitoramento ambiental. São compatíveis vários hardwares de diversos fabricantes, incluindo AKCP, IT Watchdogs, AVTECH, Sensatronics e outros.

- Tipo de sistema: Todos
- Categoria: Ambiente

> **Nota:** Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Configuração do monitor

Ao criar um novo **Monitor de ambiente**, o usuário primeiro precisa selecionar o fabricante e o modelo do ativo. Assim que o modelo for selecionado, o **Network Monitor** detectará automaticamente a configuração do ativo.

Monitorar propriedades específicas

- **Unidade de temperatura** – a unidade de temperatura desejada para especificar os limites. Isso também afeta a apresentação visual de gráficos em tempo real para este monitor.

- **Método de sondagem** – essa configuração escolhe o método de sondagem para consulta de dados do ativo. Normalmente, isso não precisa ser alterado.
- **Porta** – o número da porta para sondagem de dados do ativo. Em geral, isso é definido automaticamente pelo **Network Monitor**.

Depois dessas configurações genéricas, as configurações de cada sensor individual no ativo podem ser especificadas. Elas são logicamente organizadas em grupos correspondendo a como o ativo foi configurado anteriormente. Cada sensor deve ser ativado marcando a caixa ativada para cada sensor. Não são necessários limites e eles podem ser deixados em branco se o sensor for usado somente para coleta de estatísticas.

Monitor do registro de eventos

O monitor de **Registro de eventos** lê o registro de eventos e pesquisa mensagens que correspondem aos parâmetros do monitor. Somente entradas do registro de eventos criadas após o teste anterior são incluídas no teste atual.

- Tipo de sistema: Windows
- Categoria: Registro

Se a opção **Usar WMI** for marcada na guia **Avançado** do ativo principal, a WMI será usada para esse monitor. Para monitorar registros de eventos em `Applications and Services Logs`, desmarque a opção WMI, pois a WMI está limitada no que diz respeito aos arquivos de registro que ela pode ler.

Se a opção **Usar WMI** não for marcada, então duas APIs diferentes serão usadas para leitura dos registros de evento, dependendo da versão do Windows. A API usada para Windows Vista/Server 2008 é diferente da usada para Windows Server 2003 ou Windows XP.

> **Nota:** Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Monitorar propriedades específicas

- **Sequência de origem do evento** – (opcional) a origem do evento.
- **Computador** – (opcional) o computador que registrou a entrada de registro.
- **ID do evento** – número de ID do evento no qual acionar um alarme. Separe vários números por vírgula. Para incluir todos os IDs de evento, deixe o campo em branco.
- **Filtro de ID do evento** – número de ID do evento de eventos a serem filtrados. Separe vários números por vírgula.
- **Inclusão de filtro** – se houver uma ou mais sequências no texto da mensagem de registro do evento, o registro será incluído no teste, pressupondo que todos os outros critérios serão atendidos.
- **Exclusão de filtro** – se houver uma ou mais sequências no texto da mensagem de registro do evento, o registro **não** será incluído no teste, pressupondo que todos os outros critérios serão atendidos.
- **Tipo de evento** – o tipo de evento pelo qual pesquisar. Se a alternativa `all` for selecionada, todos os tipos de eventos serão considerados para o teste.
- **Incluir mensagem** – se essa opção for marcada, o texto da mensagem será incluído no relatório de erro.
- **Registro de eventos** – exibe uma lista predefinida de nomes de registro. Selecione um registro a ser monitorado.
- **Registro alt. de evento** – nome alternativo de registro. Insira o nome do registro a pesquisar. Essa configuração substitui a configuração de **Registro de eventos**.
- **Conta de logon** – substitui a conta padrão selecionada de um ativo.

Monitor do Exchange Server

O tipo de monitor do **Exchange Server** pode monitorar a atividade de E/S e tamanhos de fila de correio de um servidor Microsoft Exchange 2007.

- Tipo de sistema: Windows
- Categoria: Web e e-mail

> **Nota:** Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Monitoramento de desempenho

- **Bytes/s de leitura de disco** – o limite inferior de memória disponível. Se a memória disponível estiver abaixo desse valor, o monitor irá falhar no teste.
- **Bytes/s de gravação de disco** – a unidade com memória disponível testada. O limite de memória disponível é especificado nessa unidade.

Monitoramento de fila

Deixe esses campos em branco para não realizar esses testes.

- **Tamanho da fila de envio (caixa de correio)** – número máximo permitido de mensagens na fila de envio de `mailbox`.
- **Tamanho de fila de recebimento (caixa de correio)** – número máximo permitido de mensagens na fila de recebimento de `mailbox`.
- **Tamanho da fila de envio (público)** – número máximo permitido de mensagens na fila de envio de `public`.
- **Tamanho de fila de recebimento (público)** – número máximo permitido de mensagens na fila de recebimento de `public`.
- **Comprimento da fila do categorizador SMTP** – número máximo de mensagens permitidas aguardando processamento, como validação de destinatário, classificação de entrega local ou remota e expansão de destinatário da lista de distribuição. Um grande número de mensagens em espera nessa fila pode indicar problemas de desempenho em outros componentes do Exchange ou Active Directory.
- **Mensagem em fila para entrega** – número máximo de mensagens em fila para entrega.

Monitor de alteração de arquivos

O monitor de **Alteração de arquivos** verificará se um arquivo foi alterado em tamanho ou data de modificação.

- Tipo de sistema: Todos, exceto outros/não identificados
- Categoria: Outros

Certifique-se de que a credencial do usuário utilizada tenha pelo menos permissão de leitura para o arquivo sendo monitorado.

> **Nota:** Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Propriedades específicas do Windows

- **Caminho do arquivo** – o caminho absoluto do arquivo usando notação UNC, incluindo o nome do host. Isso permite que você almeje um arquivo em outro ativo diferente do ativo no qual o monitor está configurado. Por exemplo, `\\myhost\c$\test.txt`

Propriedades específicas do Unix

- **Caminho do arquivo** – o caminho de um arquivo em relação ao host. Por exemplo, `/home/robert/test.txt`

Monitorar propriedades específicas

- **Data** – se essa opção for marcada, acionará um alarme se o arquivo for modificado desde o último teste.
- **Tamanho maior** – se essa opção for marcada, acionará um alarme se o arquivo aumentar de tamanho desde o último teste.
- **Tamanho menor** – se essa opção for marcada, acionará um alarme se o arquivo diminuir de tamanho desde o último teste.
- **Sem alteração** – se essa opção for marcada, acionará um alarme se o tamanho ou data do arquivo não tiver alterado desde o último teste.

Sinalizações de formatação do campo de caminho

As variáveis de formatação a seguir podem ser incluídas ao especificar um caminho.

- `%[system.time_hour]` – hora no formato de 24 horas (00 – 23)
- `%[system.time_hour2]` – hora no formato de 12 horas (01 – 12)
- `%[system.time_minute]` – minuto como número decimal (00 – 59)
- `%[system.time_second]` – segundo como número decimal (00 – 59)
- `%[system.date_year]` – ano com século, como número decimal
- `%[system.date_year2]` – ano sem século, como número decimal
- `%[system.date_month]` – mês como número decimal (01 – 12)
- `%[system.date_day_of_month]` – dia do mês como número decimal (01 – 31)
- `%[system.date_day_of_year]` – dia do ano como número decimal (01 – 366)
- `%[system.date_weekday]` – dia da semana como número decimal (0 – 6; domingo é 0)

Monitor de servidor FTP

O monitor de **Servidor FTP** verifica se um servidor FTP aceita novas conexões.

- Tipo de sistema: Todos
- Categoria: Serviços de rede

O monitor de servidor FTP pode monitorar a disponibilidade de serviço, mas o logon também funciona. Insira uma conta de FTP do ativo ou monitor. Se você quiser verificar se logons anônimos funcionam, use a conta "anônima" padrão. A maioria dos servidores FTP aceitará qualquer sequência ou seu endereço de e-mail como uma senha.

> **Nota:** Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Monitorar propriedades específicas

- **Conta de logon** – conta usada para logon no servidor de FTP. Se nenhuma conta de logon for selecionada, uma verificação simples de porta será realizada.
- **Número da porta** – o número da porta de escuta do servidor FTP.

Monitor de servidor IMAP4

O monitor de **servidor IMAP4** testa se pode fazer logon e selecionar uma caixa de correio. O teste verifica se a parte de autenticação e armazenamento do servidor IMAP4 está funcionando. Se não for fornecido nome de usuário ou senha, será realizado um teste de conexão simples.

- Tipo de sistema: Todos
- Categoria: Web e e-mail

Adicione uma credencial IMAP4 no ativo ou no monitor para confirmar se o logon funciona.

> **Nota:** Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Monitorar propriedades específicas

- **Nome de usuário/senha** – credenciais opcionais para logon e verificação da caixa de correio.
- **Nome da caixa de entrada** – nome da caixa de entrada para verificar se credenciais são fornecidas.
- **Número da porta** – o número da porta de escuta dos serviços.

Monitor de desempenho do JVM

O monitor de **desempenho do JVM** usa o JMX para consultar objetos bean Java e seus dados. O monitor compara valores bean Java com um valor de comparação usando uma operação de comparação. Se a operação de comparação for avaliada como `false`, o monitor não será aprovado no teste. Opcionalmente, dois contadores de desempenho poderão ser colocados em fila e combinados antes de serem comparados com o valor de comparação.

- Tipo de sistema: Windows, Linux/UNIX, Outros/não identificados
- Categoria: Desempenho

Como monitorar o uso médio de CPU

Todos os objetos bean e seus dados usam o **Tipo de dados** `Java VM performance data`, exceto para a seguinte combinação de ajustes:

- **Objeto** - `java.lang.type=OperatingSystem`
- **Contador** - `ProcessCpuTime`
- **Tipo de dados** - `CPU utilization`

Nesse caso, uma média de uso de CPU, semelhante ao uso de CPU que é exibido no JConsole, é calculada ao analisar duas amostras do contador `ProcessCpuTime` com um atraso conhecido entre elas. Como opção, é possível exibir dados em percentual.

Configuração

- O servidor Java deve ter o JMX ativado e acessível via LAN.
- O gateway **Network Monitor**, incluindo o gateway local no computador de servidor **Network Monitor**, deve ter o Oracle Java JDK (ou pelo menos JRE) para aplicativos de 32 bits instalado. Se qualquer Java 64 bits estiver instalado, remova-o totalmente ou pelo menos o apague na íntegra da variável do ambiente PATH. O instalador Java pode ser obtido por download de: **http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html** *(http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html)*.
- Se o gateway estiver executando Windows x64 e uma versão de 32 bits do Java JRE (ou JDK) tiver sido instalada, acesse o Painel de controle > Sistema > Configurações avançadas do sistema e adicione a sequência a seguir à variável do ambiente `PATH` para o usuário `system`.

```
;C:\Program Files (x86)\Java\jre7\bin;C:\Program Files
(x86)\Java\jre7\bin\client
```

- Verifique se a pasta `%JAVA_HOME%\bin\client` (na qual `%JAVA_HOME%` representa a pasta de instalação do Java) contém o arquivo importante `JVM.DLL`, que é a interface **Network Monitor** para JNI e de Java VM
- Reinicie o computador do gateway para garantir que a configuração seja refletida em todos os aplicativos e serviços em execução.
- Se o JDK estiver instalado no gateway, você deve verificar se a conexão com o servidor JMX está disponível executando o aplicativo `JConsole.exe` (32 bits) na pasta JDK `bin`
- Verifique se o gateway, incluindo a subpasta `local_gateway` do KNM, tem sua própria cópia do arquivo JAR `jmx_connector.jar`, que é encontrado na pasta de instalação do `KNM`.
- Ao adicionar um monitor de **desempenho do JVM**, certifique-se de que a conta do JVM, se houver, e a configuração de porta estejam definidas com os valores corretos. Em seguida, selecione o link **Verificar novamente**. As caixas de listagem **Objeto**, **Contador** e **Instância** serão preenchidas com quaisquer beans disponíveis e campos de dados.

Monitorar propriedades específicas

> **Nota:** Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

- **Objeto/Contador/Instância** – nome do bean de desempenho principal a ser testado. Esses valores podem ser enumerados usando a função de enumeração. O campo de instância é intencionalmente deixado em branco para alguns tipos de contador. Clique no link **Verificar novamente** para atualizar esses valores
- **Objeto/Contador/Instância** – opcional. Bean de desempenho secundário. Esses valores podem ser enumerados usando a função de enumeração. O campo de instância é intencionalmente deixado em branco para alguns tipos de contador.
- **Operação combinada** – operação opcional usada ao consultar dois contadores. Eles podem ser combinados em um resultado final usando a operação de acréscimo, subtração, divisão ou multiplicação.
- **Divisor** – um valor com o qual o valor recuperado é dividido antes da comparação.
- **Tipo de dados** – a unidade de dados submetida à amostragem no teste. Isso torna possível agrupar dados com outros monitores usando o mesmo tipo em relatórios.
- **Tipo de valor** – o tipo de valor que é comparado com o valor recuperado.
- **Operação de comparação** – operação a ser usada ao comparar.
- **Valor de comparação** – valor a ser comparado com o valor resultante do cálculo.
- **Herdar credenciais** – especifica a credencial do JVM, caso uma seja necessária. Se essa opção for marcada, as credenciais serão herdadas. Se essa opção for deixada em branco, a credencial do JVM definida na guia **Autenticação** *(página 41)* de um nó de ativo será substituída.
- **Porta** – o número de porta do serviço JVM.

Monitor de consulta LDAP

O monitor de **consulta LDAP** verifica se um servidor LDAP está respondendo a solicitações de consulta do diretório.

- Tipo de sistema: Todos
- Categoria: Serviços de diretório

Adicione uma credencial de usuário LDAP no ativo ou monitor.

> **Nota:** Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Monitorar propriedades específicas

- **Nome de usuário/Senha** – credenciais usadas para consulta. Para substituir a conta padrão do ativo, selecione uma conta na lista.
- **Nome de domínio** – nome do domínio ou grupo de trabalho ao qual o nome de usuário está associado.
- **Porta** – número de porta na qual o servidor LDAP realiza a escuta.

Monitor de arquivo de registros

O monitor de **Arquivo de registros** pode ler um arquivo de texto e verificar se há *linhas acrescentadas contendo uma das sequências especificadas*. O monitor gera um alarme se os critérios de pesquisa especificado forem atendidos. O monitor usa SMB para conexão com um ativo. Isso significa que somente as credenciais configuráveis são contas do Windows. Você precisará definir uma conta do Windows, mesmo se o sistema operacional de destino não for Windows, usando Samba.

- Tipo de sistema: Todos
- Categoria: Registro

> **Nota:** Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Monitorar propriedades específicas

- **Caminho** – caminho absoluto do arquivo, incluindo o nome do host. Por exemplo, `\\myhost\C$\test.txt`.
- **Sequência de pesquisa** – a sequência pela qual pesquisar. É possível utilizar várias sequências para pesquisa. Separe cada sequência secundária por vírgula. Se várias sequências secundárias forem inseridas, o teste realizará uma operação lógica OR na sequência.
- **Alerta se não houver alterações** – se essa opção for marcada, o teste falhará se o arquivo não for alterado desde o último teste. Se essa opção for marcada, testes de sequência de pesquisa não serão realizados.
- **Reiniciar** – se essa opção for marcada, o monitor reiniciará da parte superior do arquivo de registro para cada teste.
- **Herdar credenciais** – se essa opção for marcada, as credenciais serão herdadas do ativo. Se essa opção for deixada em branco, insira credenciais específicas por monitor.
- **Domínio ou computador/Nome de usuário/Senha** – credencial usada para autenticar o acesso para este monitor.

Sinalizações de formatação do campo de caminho

As variáveis de formatação a seguir podem ser incluídas ao especificar um caminho.

- `%[system.time_hour]` – hora no formato de 24 horas (00 – 23)
- `%[system.time_hour2]` – hora no formato de 12 horas (01 – 12)
- `%[system.time_minute]` – minuto como número decimal (00 – 59)
- `%[system.time_second]` – segundo como número decimal (00 – 59)
- `%[system.date_year]` – ano com século, como número decimal
- `%[system.date_year2]` – ano sem século, como número decimal
- `%[system.date_month]` – mês como número decimal (01 – 12)

- `%[system.date_day_of_month]` – dia do mês como número decimal (01 – 31)
- `%[system.date_day_of_year]` – dia do ano como número decimal (01 – 366)
- `%[system.date_weekday]` – dia da semana como número decimal (0 – 6; domingo é 0)

Monitor de script do Lua

O monitor de **Script do Lua** executa um script do **Lua** *(página 199)* carregado na pasta `KNM\script` do computador host do KNM.

- Tipo de sistema: Todos
- Categoria: Script

> **Nota:** Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Monitorar propriedades específicas

- **Script** – selecione o script da lista. A lista tem como base os scripts encontrados na pasta `\script` do computador host do KNM.
- **Argumento** – argumentos a serem transmitidos para o script.
- **Conta de logon** – credenciais opcionais para autenticação do Windows, se o script exigir autenticação. Para substituir a conta padrão do ativo, selecione uma conta na lista.
- **Não fazer logon usando a conta** – marque essa opção se você quiser passar os parâmetros de autenticação para o script do Lua e ignore a autenticação padrão realizada pelo **Network Monitor** antes do início do teste.

Monitor de QOS do servidor de correio

O monitor de **QOS do servidor de correio** pode testar a capacidade de um servidor de correio de enviar e receber e-mail. Estatísticas sobre a viagem de ida e volta, tempo de envio e de login serão armazenadas.

- Tipo de sistema: Todos
- Categoria: Web e e-mail

> **Nota:** Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Monitorar propriedades específicas

- **Limite de tempo da viagem de ida e volta do e-mail** – o tempo máximo em segundos que o monitor aguarda para que o e-mail chegue no servidor POP3.
- **Servidor SMTP** – endereço do servidor SMTP para envio do e-mail de teste.
- **Porta SMTP** – número da porta do servidor SMTP
- **Conta SMTP** – conta opcional a ser usada para autenticação com o servidor SMTP. A seleção de uma conta com um servidor SMTP que não requer autenticação fará com que o teste falhe. Deixe em branco se não tiver certeza.
- **Endereço De** – endereço de e-mail usado como o campo De no e-mail de saída.
- **EHLO personalizada** – sequência EHLO personalizada que é usada como saudação para o servidor de e-mail remoto. Deve ser especificado se esse monitor é atribuído a um gateway.
- **Servidor POP3** – sempre é o endereço do ativo.
- **Porta POP3** – número de porta do servidor POP3.

- **Endereço de e-mail** – insira o endereço de e-mail a ser usado no teste. Observe que o endereço de e-mail deve existir no servidor POP3 e deve ser aceito pelo servidor SMTP para entrega. A conta de e-mail deve ser exclusiva para o **Network Monitor**, pois o teste apaga todos os e-mails após cada teste.
- **Conta POP3** – credenciais usadas para logon no servidor POP3.

Monitor de utilização de memória

O monitor de **Utilização de memória** testa a memória livre e aciona um alarme se ela estiver abaixo do limite estabelecido ou se o ativo estiver indisponível.

- Tipo de sistema: Todos, exceto outros/não identificados
- Categoria: Desempenho

Em ativos do Windows, os métodos para avaliar a utilização de memória são *WMI* ou *contadores de desempenho do Windows*.

- Para contadores de desempenho do Windows ou WMI, é necessário um usuário do Windows com permissões de leitura do registro no ativo monitorado.
- Ao usar contadores de desempenho do Windows, o serviço "Registro remoto" deve estar ativado e iniciado no ativo monitorado.

Em ativos Unix, o KNM conecta-se a um ativo monitorado usando SSH2, emitindo comandos específicos para o sistema operacional selecionado. Certifique-se de que o usuário que utilizou ativos UNIX possa emitir os comandos necessários. O comando padrão é `free -m`. Pode ser necessário instalar o software no ativo.

Nota: Se você tiver problemas com esse tipo de monitor em computadores com Windows, tente desmarcar a caixa de seleção **Usar WMI** na **guia Avançado** *(página 50)* do nó do ativo.

Nota: Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Monitorar propriedades específicas

- **Memória livre** – a quantidade de memória livre necessária. Se a memória livre estiver abaixo desse valor, o monitor irá falhar no teste.
- **Unidade** – a unidade da memória livre testada. O limite de memória disponível é especificado nessa unidade.
- **Relatório de processo** – se essa opção estiver marcada, o processamento do consumo de memória estará incluído na mensagem de alarme.
- **Aprox. do gerenciador de tarefas** – se essa opção for marcada, a utilização de memória será calculada utilizando um método que se aproxima dos valores do Gerenciador de tarefas do Windows. Se essa opção for deixada em branco, use um método do **Network Monitor** herdado.
- **Herdar credenciais** – especifica a credencial de domínio do Windows, caso uma seja necessária. Se essa opção for marcada, é herdada. Se essa opção for deixada em branco, a credencial de domínio do Windows definida na guia **Autenticação** *(página 41)* de um nó do ativo será substituída.

Monitor MySQL

Esse tipo de monitor **MySQL** tem capacidade de monitoramento de vários aspectos de um banco de dados MySQL.

- Tipo de sistema: Todos
- Categoria: Banco de dados

> **Nota:** Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Pré-requisitos

Os pacotes **MySQL Connector/C** *(http://www.mysql.com/downloads/connector/c)* ou **MySQL Workbench** *(http://dev.mysql.com/downloads/tools/workbench/5.2.html)* devem ser instalados no servidor ou gateway do **Network Monitor**. Faça download e instale o cliente de 32 bits, mesmo se seu servidor for de 64 bits. Isso ocorre pelo fato de o **Network Monitor** ser um aplicativo de 32 bits e requerer drivers de 32 bits.

Após a instalação, certifique-se de que o caminho do arquivo para `libMysql.dll` esteja no caminho do sistema Windows. Isso é normalmente processado durante a instalação do pacote de administrador e deve exigir uma reinicialização do servidor. O serviço **Network Monitor** `nmservice.exe` deve ser reiniciado para que a alteração seja implementada. Se o **Network Monitor** não puder acessar esse arquivo DLL, o monitor MySQL falhará com uma mensagem de erro especificando que ele não pôde localizar o arquivo `libMysql.dll`.

Se seu servidor MySQL normalmente só responde a consultas locais, ou seja, seu aplicativo está no mesmo servidor do banco de dados, talvez seja necessário seguir estas simples etapas para permitir o acesso ao KNM para que ele monitore seu banco de dados MySQL.

- Seu servidor MySQL precisará responder a solicitações de um host remoto. Por padrão, o endereço de associação é 127.0.0.1; portanto, você precisa alterar "bind-address" em seu `/etc/mysql/my.cnf` para o endereço IP correto de seu servidor ou comentar a linha com # antes da linha `bind_address` do servidor para escuta em todos os endereços IP de seu servidor.
- Por padrão, seu cliente pode não ter permissão para se conectar ao banco de dados. Para permitir que o cliente se conecte ao banco de dados, siga estas etapas:
  1. SSH para seu servidor MySQL
  2. `mysql –u root –p`
     Digite a senha
  3. Execute a seguinte consulta:

```
use <database name>
GRANT ALL ON *.* to root@'<ip address of your KNM host/gateway>'
IDENTIFIED BY '<your root password>';
FLUSH PRIVILEGES;
```

Monitorar propriedades específicas

Esses campos precisam se conectar ao banco de dados para realizar testes configurados.

- **Conta de logon** – a conta de logon contém as credenciais a serem usadas ao realizar a autenticação com o banco de dados MySQL.
- **Porta** – número de porta na qual o servidor de banco de dados realiza a escuta.
- **Nome do banco de dados** – nome do banco de dados ao qual se conectar.

Opções de monitoramento de desempenho

Deixe esses campos em branco para não realizar seus testes.

- **Contagem máx. de thread** – um valor numérico que representa o número máximo de threads em execução; se o número de threads em execução exceder esse valor, o monitor falhará no teste.
- **Latência máx. de replicação** – um valor em segundos que é a diferença máxima de tempo entre o principal e o subordinado; se esse tempo for excedido, o monitor falhará no teste.
- **Máx. de consultas lentas** – uma consulta lenta é definida como uma consulta que esteve em execução além do tempo necessário e excedeu o tempo de `long_query_value` definido na configuração do banco de dados. Insira um valor de limite numérico para fazer com que o teste falhe se o número de consultas lentas exceder esse valor.

- **Máx. de tabelas abertas** – um valor numérico que representa o número máximo permitido de tabelas abertas.
- **Média de consultas por segundo** – um valor numérico que representa o número máximo permitido de consultas em execução por segundos.
- **Máx. de usuários** – número máximo de usuários que podem efetuar logon ao mesmo tempo.

Opção de consulta SQL

Uma instrução SQL opcional pode ser executada e seu resultado comparado a um valor predefinido usando uma operação de comparação.

- **Consulta SQL** – consulta SQL opcional a ser realizada.
- **Reprovar se não houver linhas** – marque essa opção para reprovar o monitor no teste se a consulta não retornar linhas.
- **Valor de comparação** – valor a ser comparado com o resultado da consulta.
- **Tipo de valor** – o tipo de valor que é comparado com o valor recuperado do banco de dados.
- **Operação** – operação para avaliar o resultado da consulta retornada e o valor de comparação para determinar se o teste foi bem-sucedido ou não.

Monitor de servidor NNTP

O monitor do **Servidor NNTP** conecta-se e verifica o status de um servidor NNTP (Network News Transport Protocol).

- Tipo de sistema: Todos
- Categoria: Serviços de rede

> **Nota:** Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Monitorar propriedades específicas

- **Número da porta** – o número da porta que o servidor NNTP está configurado para usar.

Monitor Oracle

Esse tipo de **Monitor Oracle** tem capacidade de monitoramento de vários aspectos de um banco de dados Oracle. O monitor usa a interface Oracle nativa e não requer que um driver ODBC seja instalado no computador do host do **Network Monitor**.

- Tipo de sistema: Todos
- Categoria: Bancos de dados

> **Nota:** Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Pré-requisitos

Instale o **cliente instantâneo do banco de dados Oracle** *(http://www.oracle.com/technetwork/database/features/instant-client/index-097480.html)* no servidor ou gateway do **Network Monitor**. Faça download e instale o cliente de 32 bits, mesmo se seu servidor for de 64 bits. Isso ocorre pelo fato de o **Network Monitor** ser um aplicativo de 32 bits e requerer drivers de 32 bits.

Depois da instalação, certifique-se de que a pasta na qual você instalou o pacote está no caminho do sistema Windows. Isso pode exigir uma reinicialização do servidor. Depois de alterar o caminho do

sistema, reinicie o serviço do **Network Monitor** para que a alteração seja implementada. Se o **Network Monitor** não puder acessar os arquivos DLL necessários, o monitor Oracle falhará com uma mensagem de erro especificando que ele não pôde localizar os arquivos DLL.

Conta Oracle

Esses campos precisam se conectar ao banco de dados para realizar testes configurados.

- **Herdar credenciais** – se essa opção for marcada, as credenciais serão herdadas do ativo. Se essa opção for deixada em branco, insira credenciais específicas por monitor.
- **Nome de usuário/senha** – credencial usada para autenticar o acesso para este monitor.
- **Nome do serviço** – esse é o nome do serviço definido no arquivo `tnsnames.ora`. O **Network Monitor** usa essas informações para conexão com o banco de dados Oracle.
- **Porta** – o número de porta na qual o servidor de banco de dados Oracle realiza a escuta.

Opções de monitoramento de desempenho

- **Máx. de cursores abertos** – um valor numérico que representa o número máximo permitido de cursores abertos simultaneamente. Se o número de cursores abertos exceder esse valor, o monitor falhará no teste. Deixe o campo em branco para não realizar esse teste.
- **Limite de op. longa** – um valor em segundos que é o tempo máximo no qual uma operação pode ser executada. Se esse tempo for excedido, o monitor será reprovado no teste. Deixe o campo em branco para não realizar esse teste.
- **Taxa de acertos do cache do buffer** – a taxa de acertos do cache do buffer indica o percentual do número total de solicitações que foram atendidas sem acessar o disco. Um valor superior significa um melhor desempenho do banco de dados. Defina esse valor como o menor valor aceitável. Se a taxa estiver abaixo desse valor, o monitor será reprovado no teste. Deixe o campo em branco para não realizar esse teste.
- **Logons com falha** – um valor numérico que representa o número máximo permitido de logons com falha durante um dia. Para testar esse valor, a auditoria deve estar ativada. Deixe o campo em branco para não realizar esse teste.

Opções de monitoramento de espaço de tabela

Um espaço de tabela é associado com arquivos físicos armazenados no disco, cada banco de dados pode ser associado a um ou mais espaços de tabela para armazenamentos de tabelas e índices. Ao monitorar o uso de espaço de tabela, você pode ser avisado antes que o espaço livre restante em um espaço de tabela estiver abaixo do limite.

- **Uso do espaço de tabela** (se houver) – um valor de limite que define o uso máximo em percentual de um espaço de tabela permitido. Esse campo se aplica a todos os espaços de tabela no banco de dados. Campos subsequentes podem ser usados para configurar exceções para essa regra, para até cinco outros espaços de tabela. Deixe o campo em branco para não realizar esse teste.
- **Uso do espaço de tabela** (1 a 5) – um valor de limite do uso máximo permitido para um espaço de tabela específico. Esses campos substituem o limite de espaço de tabela global. Deixe o campo em branco para não realizar esse teste.

Opção de consulta SQL

Uma instrução SQL opcional pode ser executada e seu resultado comparado a um valor predefinido usando uma operação de comparação.

- **Consulta SQL** – consulta SQL opcional a ser realizada.
- **Reprovar se não houver linhas** – marque essa opção para reprovar o monitor no teste se a consulta não retornar linhas.
- **Privilégio SYSDBA** – se essa opção for marcada, eleva a credencial para SYSDBA.
- **Tipo de valor** – o tipo de valor que é comparado com o valor recuperado do banco de dados.
- **Operação de comparação** – operação para avaliar o resultado da consulta retornada e o valor de comparação para determinar se o teste foi bem-sucedido ou não.

- **Valor de comparação** – valor a ser comparado com o resultado da consulta.

Monitor de ping

O monitor de **ping** usa o protocolo ICMP para verificar se o ativo responde a pacotes de ping em um período predefinido. O monitor também pode calcular a perda de pacote e a viagem de ida e volta durante o teste. O monitor também é acionado no nível de perda de pacote se a viagem de ida e volta estiver na faixa especificada.

> **Nota:** O protocolo de ping é um dos protocolos com menor prioridade em uma rede e, por padrão, alguns hosts não respondem a pacotes de ping.

- Tipo de sistema: Todos
- Categoria: Serviços de rede

> **Nota:** Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Monitorar propriedades específicas

- **Limite de tempo** – a mais longa viagem de ida e volta em milissegundos que o monitor aguarda para o pacote de ping retornar do host.
- **Perda de pacote** – máx. de pacotes perdidos quando transmitidos para o host. Especificado em percentual do total de pacotes enviados.
- **Pacotes a serem enviados** – o número de pacotes a serem enviados para cada teste. Um valor superior rende uma perda de pacote mais exata e um valor de viagem de ida e volta.
- **Incluir rastreamento** – selecione a opção para incluir um registro de redirecionamento de rastreamento na mensagem de alarme.
- **Máx. de saltos** – número máx. de saltos de redirecionamento de rastreamento que são realizados durante o estado de alarme. O padrão é `255`.
- **IP alternativo** – IP secundário de teste. O monitor pode executar um ping de um número IP alternativo no mesmo teste.
- **Tamanho do pacote** – tamanho total dos dados enviados com o pacote. Exclui o IP e o tamanho do cabeçalho ICMP de 28 bytes. Por exemplo, para testar uma MUT de 1500, insira 1472 aqui.
- **Não fragmentar** – defina a opção "não fragmentar" nos pacotes de ping de saída.

Monitor do servidor POP3

O monitor do **servidor POP3** conecta-se a um servidor de correio POP3 e verifica se ele pode fazer logon no servidor e verificar se há e-mails, sem afetar o status da caixa de correio. A finalidade é verificar se a autenticação POP3 e o sistema de armazenamento do servidor POP3 está funcionando. Se não for fornecido nome de usuário ou senha, será realizado um teste de conexão simples.

- Tipo de sistema: Todos
- Categoria: Web e e-mail

> **Nota:** Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Monitorar propriedades específicas

- **Nome de usuário/senha** – opcional. Um nome de usuário e senha da conta POP3

- **Número da porta** – o número da porta que o servidor POP3 está configurado para usar.

Monitor de status do processo

O monitor de **Status do processo** pode verificar se um processo está em execução em um ativo.

- Tipo de sistema: Todos, exceto outros/não identificados
- Categoria: Desempenho

> **Nota:** Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Monitorar propriedades específicas

- **Nome do processo** – nome do processo a ser monitorado.
- **Processo não relacionado** – nome do processo a ser monitorado se não relacionado. Geralmente, um serviço não está relacionado se ainda não tiver sido iniciado.
- **Função inversa** – verifique a opção para fazer com que o monitor seja reprovado no teste se o processo estiver em execução.
- **Conta de logon** – para substituir a conta padrão do ativo, selecione uma conta na lista.

Monitor Radius

O monitor de **Servidor Radius** testa o desempenho de servidores Radius. Radius é um protocolo de rede que fornece autenticação, acesso e contabilização para computadores que desejam se conectar a uma rede. O Radius é frequentemente usado para fornecer acesso a redes sem fio. Todos os testes são realizados usando solicitações Get de SNMP. Consulte sua documentação do servidor Radius para detectar se seu servidor Radius responde a solicitações de SNMP, por padrão, ou se você precisa configurar esse recurso.

- O host/gateway do KNM precisa ser configurado como um cliente Radius com o servidor Radius, usando um segredo compartilhado.
- Para opções de comparação, o servidor Radius também precisa ter um agente SNMP funcionando instalado.

> **Nota:** O nome da comunidade, a versão de SNMP e a porta usada pelo **Network Monitor** para se conectar a um ativo de SNMP são definidos na guia **Autenticação** *(página 41)* de um nó do ativo. O nó do ativo pode herdar essa configuração de um nó principal. Consulte a **Lista de verificação de instalação** *(página 4)*.

- Tipo de sistema: Todos
- Categoria: Serviços de rede

> **Nota:** Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Monitorar propriedades específicas

Esses campos precisam se conectar ao servidor Radius para realizar testes configurados.

- **Segredo** – a palavra secreta pré-compartilhada usada para criptografar todas as senhas enviadas para o servidor Radius para autenticação.
- **Conta de logon** – a conta de logon contém as credenciais a serem usadas ao realizar a autenticação com o servidor Radius.

Opções de monitoramento de desempenho

Cada teste é realizado no escopo de um intervalo de tempo. O intervalo de tempo é denotado em segundos.

- **Máx. de solicitações de autenticação inválidas** – o número máximo permitido de pacotes de solicitação de acesso recebidos de um endereço desconhecido durante o intervalo de tempo definido pelo campo a seguir. O teste será reprovado se o número exceder esse valor. Deixe o campo em branco para não realizar esse teste.
- **Máx. de solicitações de contabilização** – o número de pacotes de solicitação de contabilização recebidos de um endereço desconhecido durante o intervalo de tempo definido pelo campo a seguir. O teste será reprovado se o número exceder esse valor. Deixe o campo em branco para não realizar esse teste.
- **Máx. total de rejeições de acesso** – o número máximo de pacotes rejeitados de acesso enviados durante o intervalo de tempo definido pelo campo a seguir. Deixe o campo em branco para não realizar esse teste.

Opções de comparação

Além dos testes acima, pode ser feita uma solicitação Get de SNMP personalizada. O resultado da solicitação pode ser comparado a um valor predefinido usando uma operação de comparação.

- `Radius compare OID` – um OID relativo ao OID Radius base (`.1.2.6.1.2.1.67` ou `.iso.org.dod.internet.mgmt.mib-2.radiusMIB`) que pode ser solicitado para cada teste e comparado com um valor de comparação predefinido. Deixe o campo em branco para não realizar esse teste.
- `Compare value` – valor a ser comparado com o resultado da consulta.
- `Value type` – o tipo de valor que é comparado com o valor recuperado do banco de dados.
- `Operation` – operação para avaliar o resultado da consulta retornada e o valor de comparação para determinar se o teste foi bem-sucedido ou não.

Monitor de consulta do Salesforce

O **servidor de consulta do Salesforce** monitora um banco de dados Salesforce. O monitor Salesforce executa uma consulta SQL e compara o resultado a um valor predefinido.

- Tipo de sistema: Windows, Linux/UNIX, Outros/não identificados
- Categoria: Banco de dados

> **Nota:** Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Guia Básico

Propriedades do monitor Salesforce

- **Consulta SQL** – consulta SQL a ser realizada.

Conta do Salesforce

- **Herdar credenciais** – se essa opção for marcada, as credenciais serão herdadas do ativo. Se essa opção for deixada em branco, insira credenciais específicas por monitor.

  > **Nota:** Para este monitor, desmarque essa caixa de seleção e insira credenciais específicas por monitor.

- **Nome de usuário/senha** – credencial usada para autenticar o acesso para este monitor.

- **Reprovar se não houver linhas** – marque essa opção para reprovar o monitor no teste se a consulta não retornar linhas.
- **Tipo de dados** – `SQL query value` é a única opção compatível no momento.

Configurações de limite

- **Tipo de valor** – o tipo de valor é o valor consultado do banco de dados Salesforce com o qual é comparado.
- **Operação de comparação** – especifique como o valor consultado e o valor de comparação devem estar relacionados entre si para um teste bem-sucedido.
- **Valor de comparação** – valor a ser comparado com o valor da consulta.
- **Período** – se essa opção for deixada em branco, o **valor de comparação** será comparado com o valor consultado. Se um valor de **Período** em segundos for inserido, o **Valor de comparação** será comparado com a diferença nos valores consultados entre dois períodos sucessivos.

Monitor de servidor SMTP

O monitor de **servidor SMTP** verifica se ele pode se conectar a um servidor SMTP e se o servidor SMTP retorna um código de retorno válido.

- Tipo de sistema: Todos
- Categoria: Web e e-mail

> **Nota:** Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Monitorar propriedades específicas

- **Porta** – o número da porta que o servidor NNTP está configurado para usar.

Monitor de SNMP

O monitor **SNMP** é uma ferramenta dinâmica para consulta de vários identificadores de ativo (OID) de um agente SNMP remoto. Ele também realiza cálculos relativos aos valores retornados.

> **Nota:** O nome da comunidade, a versão de SNMP e a porta usada pelo **Network Monitor** para se conectar a um ativo de SNMP são definidos na guia **Autenticação** *(página 41)* de um nó do ativo. O nó do ativo pode herdar essa configuração de um nó principal. Consulte a **Lista de verificação de instalação** *(página 4)*.

- Tipo de sistema: Todos
- Categoria: SNMP

> **Nota:** Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Configurações específicas de monitor

- **OID1, 2, 3, ...** – especifica uma lista de OIDs numerados.
  - Clique em **Adicionar OID** e **Remover OID** para adicionar ou remover OIDs a este monitor.
  - Você pode especificar um OID com nome ou em formato de número. Se você especificar um OID com nome, o **Network Monitor** tentará resolvê-lo para seu formato de número

automaticamente quando o campo perder foco. O **Network Monitor** usará os MIBs atualmente compilados para tentar localizar o formato de número do OID.

- O botão **[...]** ao lado do campo de OID exibirá um diálogo do navegador MIB, que poderá ser usado para selecionar identificadores de ativos do agente SNMP remoto.
- Quando o navegador MIB exibir um número de OID com um `@string`, isso significa que você pode usar essa sequência como parte do OID. Por exemplo, o OID `.1.3.6.1.2.1.2.2.1.16@Intel(R) PRO/1000 MT Network Connection` pode ser inserido no campo de OID em vez de identificar o número de índice da conexão de rede.

- **Cálculo** – um cálculo usando os valores consultados dos identificadores de ativos. O exemplo na imagem acima calcula a utilização de rede de uma interface.
- **Conversão do resultado** – converte o resultado em uma sequência legível. Essa opção está disponível somente quando o tipo de valor na comparação é definido como `string`. O recurso de conversão do resultado pode ser usado para converter um valor OID não descrito em uma sequência legível. O valor OID recuperado ainda pode ser um valor numérico, mas é tratado como uma sequência.

  Exemplo 1

  `Unknown(1), Alarm(2), Failed(3),  Ok(4)`

  Exemplo 2

  `Unknown=1,Alarm=2,Failed=3,OK=4`

  Os valores 1, 2, 3 e 4 são convertidos em Desconhecido, Alarme, Reprovado e OK. Ambos os exemplos acima são notações válidas. A sequência convertida final é a sequência usada na operação de comparação.
- **Valores válidos mín. e máx.** – permite que o monitor filtre todos os valores abaixo e acima do limite fornecido.
- **Tipo de dados** – a unidade de dados submetida à amostragem no teste. Isso torna possível agrupar dados com outros monitores usando o mesmo tipo em relatórios.
- **Modo de contador**
  - **Delta** – calcula a diferença entre o último teste e o teste atual. Recomendado quando o valor retornado aumenta continuamente.
  - **Valor absoluto** – use o valor absoluto retornado.
- **Tipo de valor** – o tipo de valor que é comparado com o valor recuperado.
- **Operação de comparação** – operação a ser usada ao comparar.
- **Valor de comparação** – valor a ser comparado com o valor resultante do cálculo.

Monitor de interceptação SNMP

O monitor de **interceptação SNMP** recebe mensagens de interceptação de monitores SNMP em hosts remotos. O monitor recebe somente mensagens que se originam do endereço IP do ativo. A primeira etapa da filtragem é concluída com OIDs corporativos especificados. A inspeção adicional da interceptação é feita com o filtro de associação de variável, que pode incluir várias regras. As regras são avaliadas todas juntas (operação AND) ou uma a uma (operação OR). A interceptação resultante aciona um teste reprovado. O monitor pode filtrar tipos genéricos padrão v1 e v2c de interceptação SNMP.

Cada campo de OID pode ser preenchido selecionando-o do **navegador MIB** *(página 94)*. O navegador MIB é aberto pressionando-se o botão à direita do campo de OID.

Consulte

- Tipo de sistema: Todos
- Categoria: SNMP

> **Nota:** Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Guia Básico

- **Filtro de inclusão de OID** – insira um ou mais OIDs, separados por vírgula. O monitor aciona um alarme para o OID corporativo especificado.
  - Você pode especificar um OID com nome ou em formato de número. Se você especificar um OID com nome, o **Network Monitor** tentará resolvê-lo para seu formato de número automaticamente quando o campo perder foco. O **Network Monitor** usará os MIBs atualmente compilados para tentar localizar o formato de número do OID.
  - O botão **[...]** ao lado do campo de OID exibirá um diálogo do navegador MIB, que poderá ser usado para selecionar identificadores de ativos do agente SNMP remoto.
  - Quando o navegador MIB exibir um número de OID com um `@string`, isso significa que você pode usar essa sequência como parte do OID. Por exemplo, o OID `.1.3.6.1.2.1.2.2.1.16@Intel(R) PRO/1000 MT Network Connection` pode ser inserido no campo de OID em vez de identificar o número de índice da conexão de rede.
- **Filtro de exclusão de OID** – insira um ou mais OIDs, separados por vírgula. Isso monitora interceptações ignoradas do OID corporativo especificado.
- **Comunidade** – comunidade SNMP a ser usada.

Guia Filtro de associação de variável

- **Incluir todas as variáveis** – se essa opção for marcada, inclua todas as associações de variáveis da interceptação na mensagem de alarme. Se essa opção estiver desmarcada, somente as associações de variáveis *correspondidas* serão incluídas.
- **Opção de correspondência** – se `All`, todas as associações de variáveis deverão corresponder. Se `At least one`, somente uma associação de variável deverá corresponder.
- **Pares de OID/Valor** – regra de filtro para avaliar dados de interceptação. Realiza uma operação de comparação em um número dinâmico de OIDs na interceptação. As regras de filtro podem ser avaliadas juntas ou uma a uma. O resultado da operação deve ser avaliada como `true` para ser considerada uma interceptação correspondente.

Guia Filtro de tipo de interceptação

- **Filtro de tipo de interceptação** – tipos de interceptação a serem incluídos no teste.

```
Coldstart
Warmstart
Link down
Link up
Authentication failed
EGP
Enterprise
```

Monitor SQL Server

O tipo de monitor **SQL Server** é capaz de monitorar vários aspectos essenciais de um banco de dados Microsoft SQL Server. O monitor usa a interface SQL Server nativa e não requer que um driver ODBC seja instalado no computador host do **Network Monitor**.

- Tipo de sistema: Windows
- Categoria: Banco de dados

> **Nota:** Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Guia Básico

Configurações básicas do monitor

Esses campos precisam se conectar ao banco de dados para realizar testes configurados.

- **Conta de logon** – a conta de logon contém as credenciais a serem usadas ao realizar a autenticação com o banco de dados SQL Server.
- **Nome da instância** – o nome da instância do SQL Server a ser usado.
- **Nome do banco de dados** – nome do banco de dados ao qual se conectar.
- **Porta** – o número de porta na qual o servidor de banco de dados realiza a escuta. O padrão da porta é `1433`.
- **Tipo de protocolo** – `Default protocol`, `TCP/IP`, `Named Pipes`, `Shared Memory`
- **Tipo de dados** – `SQL query value`. Essa é a única opção compatível no momento.

Monitoramento de desempenho

> **Nota:** Deixe esses campos em branco para não realizar esses testes.

- **Máx. de usuários** – número máximo de usuários que podem efetuar logon ao mesmo tempo.
- **Taxa de acertos do cache do buffer** – a taxa de acertos do cache do buffer indica o percentual do número total de solicitações que foram atendidas sem acessar o disco. Um valor superior significa um melhor desempenho do banco de dados. Defina esse valor como o menor valor aceitável. Se a taxa estiver abaixo desse valor, o monitor será reprovado no teste.
- **Latência máx. de replicação** – um valor em segundos que é a diferença máxima de tempo entre o principal e o subordinado. Se esse tempo for excedido, o monitor será reprovado no teste.
- **Compilações SQL** – um valor numérico que é o número máximo de compilações SQL que podem ocorrer por segundo. Se esse valor for excedido, o monitor será reprovado no teste. Um valor superior de compilações SQL por segundo poderá resultado em um uso elevado de CPU.

Opções de monitoramento de espaço de tabela

> **Nota:** Deixe esses campos em branco para não realizar esses testes.

O espaço de tabela é associado a arquivos físicos armazenados em disco. Cada banco de dados pode ser associado a um ou mais espaços de tabela para o armazenamento de tabelas e índices. O monitoramento do uso do espaço de tabela permite que você seja alertado antes do espaço livre restante em um espaço de tabela ficar abaixo do limite.

- **Uso de disco do banco de dados** – um valor de limite que define o uso máximo permitido em percentual de um espaço de tabela. Esse campo se aplica a todos os espaços de tabela no banco de dados; campos subsequentes podem ser usados para configurar exceções dessa regra para até cinco outros espaços de tabela.
- **Uso do espaço de tabela/uso % máx.** (1 a 5) – um valor de limite do uso máximo permitido para um espaço de tabela específico. Esses campos substituem o limite de espaço de tabela global.

Configurações de limite

Uma instrução SQL opcional pode ser executada e seu resultado comparado a um valor predefinido usando uma operação de comparação.

- **Consulta SQL** – consulta SQL opcional a ser realizada.

- **Reprovar se não houver linhas** – marque essa opção para reprovar o monitor no teste se a consulta não retornar linhas.
- **Tipo de valor** – o tipo de valor que é comparado com o valor recuperado do banco de dados.
- **Operação de comparação** – operação para avaliar o resultado da consulta retornada e o valor de comparação para determinar se o teste foi bem-sucedido ou não.
- **Valor de comparação** – valor a ser comparado com o resultado da consulta.

Conta SQL Server

- **Herdar credenciais** – se essa opção for marcada, as credenciais serão herdadas do ativo. Se essa opção for deixada em branco, insira credenciais específicas por monitor.
- **Nome de usuário/senha** – credencial usada para autenticar o acesso para este monitor.

Monitor de script SSH2

O monitor de **script SSH2** pode executar um comando ou script em um host SSH2 e comparar o valor retornado com uma sequência predefinida usando um tipo de comparação. Se a operação de comparação for avaliada como `false`, o monitor gerará um alarme.

- Tipo de sistema: Todos
- Categoria: Script

> **Nota:** Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Monitorar propriedades específicas

- **Comando** – um comando a ser executado no host. O comando deve retornar um valor após a execução.
- **Conta de logon** – para substituir a conta padrão do ativo, selecione uma conta na lista.
- **Tipo de dados** – a unidade de dados retornada pelo script. Isso torna possível agrupar dados desse tipo de monitor com outros monitores, como `CPU utilization` em relatórios.
- **Porta** – número da porta.
- **Valor de comparação** – valor a ser comparado com o resultado retornado.
- **Tipo de valor** – o tipo de valor retornado.
- **Operação** – operação de comparação a ser usada ao avaliar o resultado. Se o valor retornado comparado com o valor de comparação for avaliado como `false`, o monitor será reprovado no teste.

Monitor de servidor SSH2

O monitor de **servidor SSH2** verifica se um servidor SSH2 está respondendo às tentativas de logon do usuário. Esse monitor não é compatível com o protocolo SSH1.x mais antigo. Se credenciais forem omitidas, o monitor realizará uma conexão somente de teste.

- Tipo de sistema: Todos
- Categoria: Serviços de rede

> **Nota:** Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Monitorar propriedades específicas

- **Conta de logon** – para substituir a conta padrão do ativo, selecione uma conta na lista.
- **Porta** – número de porta na qual o servidor realiza a escuta. O padrão é `22`.

Monitor de utilização de arquivo de troca

A **utilização de arquivo de troca** monitora a utilização de espaço de troca no ativo.

- Tipo de sistema: Todos, exceto outros/não identificados
- Categoria: Desempenho

Em ativos do Windows, os métodos para a utilização de arquivo de troca são *WMI* ou *contadores de desempenho do Windows*.

- Para contadores de desempenho do Windows ou WMI, é necessário um usuário do Windows com permissões de leitura do registro no ativo monitorado.
- Ao usar contadores de desempenho do Windows, o serviço "Registro remoto" deve estar ativado e iniciado no ativo monitorado.

Em ativos Unix, o KNM conecta-se a um ativo monitorado usando SSH2, emitindo comandos específicos para o sistema operacional selecionado. Certifique-se de que o usuário que utilizou ativos UNIX possa emitir os comandos necessários. O comando padrão é `free -m`. Pode ser necessário instalar o software no ativo.

> **Nota:** Se você tiver problemas com esse tipo de monitor em computadores com Windows, tente desmarcar a caixa de seleção **Usar WMI** na **guia Avançado** *(página 50)* do nó do ativo.
>
> **Nota:** Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Monitorar propriedades específicas

- **Utilização máx. de troca** – especifica o percentual máximo de limite.
- **Nome do arquivo de troca** – nome do arquivo de troca para o monitor. Clique no link **Verificar novamente arquivos de troca** para atualizar a lista.
- **Conta de logon** – para substituir a conta padrão do ativo, selecione uma conta na lista.

Propriedades específicas do Windows

- **Relatório detalhado de erros** – relaciona todos os processos e seu uso de memória em um relatório de erros.

Monitor do Syslog

O monitor do **Syslog** pode interceptar mensagens do syslog enviadas para o **Network Monitor** de um ou mais hosts do syslog. O monitor pode ser configurado para receber diferentes tipos de mensagens. É possível adicionar mais de um monitor do syslog a cada ativo para receber diferentes combinações de mensagens.

- Tipo de sistema: Todos
- Categoria: Registro

Pré-requisitos

- Ative a coleta de mensagens do syslog para cada gateway separadamente ao marcar a caixa de seleção Network Monitor > (gateway selecionado) > Editar > **guia Avançado** *(página 39)* > **Servidor Syslog**.

- Veja mensagens interceptadas do syslog na página Network Monitor Ferramentas > **Relacionar mensagens do syslog** *(página 98)*.

> **Nota:** Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Monitorar propriedades específicas

- **Incluir sequência(s)** – filtre mensagens não contendo essas sequências. Separe várias sequências por vírgula.
- **Excluir sequência(s)** – a mensagem não será incluída se não tiver uma das sequências especificadas nesse campo. Separe várias sequências por vírgula.

Monitor de varredura da porta TCP

O monitor de **Varredura da porta TCP** verifica se as portas especificadas estão abertas ou fechadas. Por padrão, um alarme será acionado se as portas especificadas estiverem abertas. Se a **Função inversa** for marcada, será acionado um alarme se as portas especificadas forem fechadas.

- Tipo de sistema: Todos
- Categoria: Outros

> **Nota:** Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Monitorar propriedades específicas

- **Intervalo de número de porta** – um alarme será acionado se as portas especificadas estiverem abertas. Os intervalos de porta usam o seguinte formato:
  - `21-23` – o monitor verificará as portas entre, e inclusive, 21 a 23.
  - `80,21-23` – o monitor verificará a porta 80 e portas entre, e inclusive, 21 a 23. O monitor poderá verificar até 100 portas.
- **Função inversa** – se essa opção for marcada, será acionado um alarme se as portas especificadas forem fechadas.

Monitor de servidor Telnet

O monitor de **Servidor Telnet** verifica se um servidor telnet está respondendo.

- Tipo de sistema: Todos
- Categoria: Serviço de rede

> **Nota:** Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Monitorar propriedades específicas

- **Porta** – o número da porta que o servidor telnet está configurado para usar. O padrão é `23`.

Monitor de serviço de Terminal

O monitor de **serviço de Terminal** responde a novas sessões de logon.

- Tipo de sistema: Todos, exceto outros/não identificados
- Categoria: Serviços de rede

> **Nota:** Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Monitorar propriedades específicas

- **Porta** – o número da porta que o servidor de terminal está configurado para usar. O padrão é `3389`.

Monitor de servidor TFTP

O monitor de **servidor TFTP** testa se um servidor TFTP está respondendo a uma operação RRQ. A finalidade do teste é verificar se o servidor TFTP está em execução. O monitor tenta baixar um arquivo nomeado `KNM`. Esse arquivo não precisa existir para que o teste tenha êxito. O monitor simplesmente verifica se o servidor TFTP está respondendo da forma correta a essa solicitação.

- Tipo de sistema: Todos
- Categoria: Serviços de rede

> **Nota:** Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Monitorar propriedades específicas

- **Porta** – o número da porta que o servidor TFTP está configurado para usar. O padrão é `69`.

Monitor de velocidade de transferência

O monitor de **velocidade de transferência** avalia a velocidade de transferência entre o **Network Monitor** e um ativo. O teste avalia o tempo que leva para baixar o valor especificado de dados do servidor `chargen.exe` em execução no ativo.

Um servidor `chargen` (gerador de caracteres) deve estar instalado e em execução no ativo. A Microsoft fornece um servidor `chargen` para Windows como parte do serviço **Serviços TCP/IP Simples**. Esse serviço geralmente é instalado como um recurso em servidores Windows. Por padrão, o servidor `chargen.exe` usa a porta 19 (TCP).

- Tipo de sistema: Todos
- Categoria: Serviços de rede

> **Nota:** Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Monitorar propriedades específicas

- **Velocidade de transferência** – velocidade mínima de transferência na unidade selecionada.
- **Unidade** – a unidade para registro do teste da velocidade de transferência. Mostrada em relatórios e gráfico em tempo real.

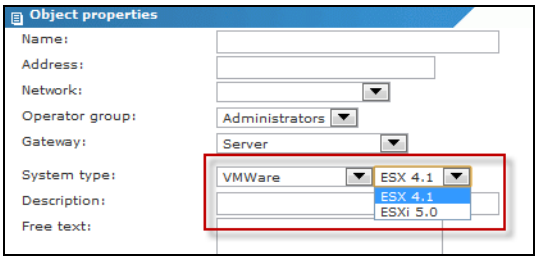
- **Tamanho dos dados** – tamanho, em quilobytes, da quantidade total de dados a receber no teste.
- **Número da porta** – o número da porta que o servidor TFTP está configurado para usar. O padrão é `19`.

Monitor de desempenho do VMware

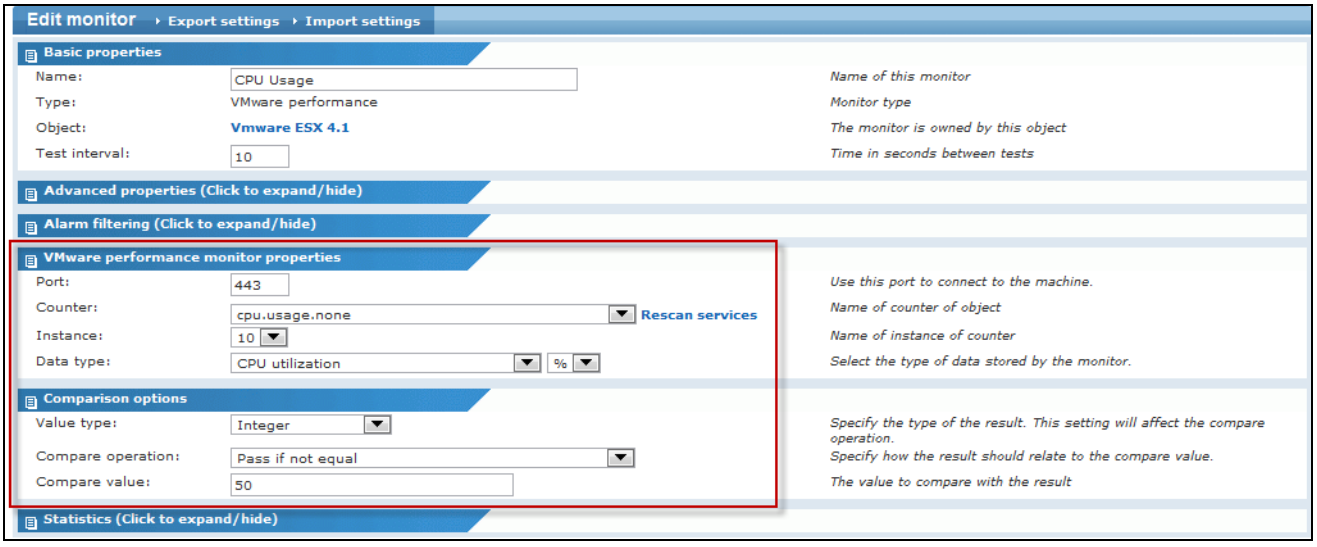
O monitor de **desempenho da VMware** pode consultar um contador de desempenho da VMware para um host da VMware ou um servidor vCenter e compará-lo com um valor usando uma operação de comparação. Se a operação de comparação for avaliada como `false`, o monitor não será aprovado no teste. É compatível com ESX 4.1 & ESXi 5. Não faz alterações no computador host do VMware de destino. É compatível com a maioria dos ativos de contadores de desempenho, como hosts, armazenamentos de dados e armazenamentos virtuais. Contadores da VMware para convidados (computadores virtuais) não são compatíveis.

- Tipo de sistema: VMware
- Categoria: Desempenho

Nota: Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.



Identifique o ativo como um tipo de sistema da VMware



Página de propriedades do monitor de desempenho da VMware

Monitorar propriedades específicas

- **Contador/Instância** – nome do contador de desempenho principal a ser testado. O campo de instância é intencionalmente deixado em branco para alguns tipos de contador. Uma varredura enumerará automaticamente os valores exibidos. Clique no link **Verificar novamente** para atualizar esses valores.

- **Tipo de dados** – a unidade de dados submetida à amostragem no teste. Isso torna possível agrupar dados desse tipo de monitor com outros monitores, como `CPU utilization` em relatórios.
- **Tipo de valor** – o tipo de valor retornado.
- **Operação de comparação** – operação usada para avaliar o resultado retornado e o valor de comparação predefinido.
- **Valor de comparação** – valor de comparação definido pelo usuário. Somente valores numéricos são válidos.

Monitor de servidor Web

O monitor de **servidor Web** pode testar um servidor Web e validar o conteúdo da página solicitada. Verifique se o conteúdo na página solicitada não mudou desde o teste anterior. Pesquise por uma sequência na página e verifique links.

- Tipo de sistema: Todos
- Categoria: Serviços de rede

> **Nota:** Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Guia Básico

Configurações de solicitação e URL

- **URL** – URL da página para download, em relação ao endereço do servidor Web. O URL especificado determina os links exibidos na seção de links da página do monitor de servidor Web.
- **Usar HTTP seguro** – marque essa opção para permitir que o monitor se comunique usando HTTP seguro (SSL).
- **Porta** – número de porta usado para conexão com o servidor Web.

Configurações de limite

- **Sequência de pesquisa** – a sequência pela qual a página será pesquisada. Se não for encontrada, o teste será reprovado.
- **Tempo de análise da página** – um valor de limite em milissegundos. Se a página não for entregue no valor de limite, o teste será reprovado.
- **Soma de verificação** – marque essa opção para que o monitor calcule o valor da soma de verificação da página. Se o valor de soma de verificação entre dois testes for alterado, o teste atual será reprovado. *Para redefinir a soma de verificação, abra a página de propriedade e salve o monitor.*
- **Realizar logon** – se essa opção for marcada, a seção de conta HTTP a seguir será exibida. Efetue logon no servidor com a credencial especificada.

Conta HTTP

- **Herdar credenciais** – se essa opção for marcada, as credenciais serão herdadas do ativo. Se essa opção for deixada em branco, insira credenciais específicas por monitor.
- **Nome de usuário/senha** – credencial usada para autenticar o acesso para este monitor.
- **Porta** – a porta para conexão com a conta HTTP.

Guia Avançado

Configurações avançadas do monitor de servidor Web.

- **Agente do usuário** – substitui a variável de agente do usuário padrão enviada na solicitação.
- **Cookie personalizado** – cookie opcional a ser enviado com a solicitação Get.
- **Host personalizado** – campo de cabeçalho de host opcional para compatibilidade com hosts virtuais básicos nomeados.
- **Ignorar verificação de CN** – se essa opção for marcada, o monitor não validará o nome comum do certificado de servidor. Essa opção é válida somente se o monitor estiver usando http seguro.
- **Ignorar verificação de data** – se essa opção for marcada, o monitor não validará a data de validade do certificado de servidor. Essa opção é válida somente se o monitor estiver usando http seguro.
- **Ignorar verificação de CA** – se essa opção for marcada, o monitor não validará a autoridade de certificação do certificado de servidor. Essa opção é válida somente se o monitor estiver usando http seguro.
- **Armazenamento de certificado** – nome do armazenamento de certificado do sistema. Use somente se você quiser que o monitor envie um certificado de cliente para o servidor.
- **Assunto do certificado** – linha de assunto do certificado a ser usada no armazenamento de certificado do sistema. Use somente se você quiser que o monitor envie um certificado de cliente para o servidor.
- **Servidor proxy** – endereço opcional do servidor proxy.
- **Porta proxy** – porta opcional do servidor proxy.

Monitor de desempenho do Windows

O monitor de **desempenho do Windows** pode consultar um contador de desempenho do Windows para comparar com um valor de comparação usando uma operação de comparação. Se a operação de comparação for avaliada como `false`, o monitor não será aprovado no teste. Opcionalmente, dois contadores de desempenho poderão ser colocados em fila e combinados antes de serem comparados com o valor de comparação.

- Tipo de sistema: Windows
- Categoria: Desempenho

Nota: Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Monitorar propriedades específicas

- **Objeto/Contador/Instância** – nome do ativo de desempenho principal a ser testado. Esses valores podem ser enumerados usando a função de enumeração. O campo de instância é intencionalmente deixado em branco para alguns tipos de contador. Clique no link **Verificar novamente** para atualizar esses valores
- **Objeto/Contador/Instância** – opcional. Ativo de desempenho secundário. Esses valores podem ser enumerados usando a função de enumeração. O campo de instância é intencionalmente deixado em branco para alguns tipos de contador.
- **Operação combinada** – operação opcional usada ao consultar dois contadores. Eles podem ser combinados em um resultado final usando a operação de acréscimo, subtração, divisão ou multiplicação.
- **Divisor** – um valor com o qual o valor recuperado é dividido antes da comparação.
- **Tipo de dados** – a unidade de dados submetida à amostragem no teste. Isso torna possível agrupar dados com outros monitores usando o mesmo tipo em relatórios.
- **Tipo de valor** – o tipo de valor que é comparado com o valor recuperado.
- **Operação de comparação** – operação a ser usada ao comparar.
- **Valor de comparação** – valor a ser comparado com o valor resultante do cálculo.

- **Herdar credenciais** – especifica a credencial de domínio do Windows, caso uma seja necessária. Se essa opção for marcada, é herdada. Se essa opção for deixada em branco, a credencial de domínio do Windows definida na guia **Autenticação** *(página 41)* de um nó do ativo será substituída.

Monitor de status de serviços do Windows

O monitor de **status de serviços do Windows** testa se um serviço do Windows está em execução.

- Tipo de sistema: Windows
- Categoria: Desempenho

> **Nota:** Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Monitorar propriedades específicas

- **Serviços disponíveis** – lista de serviços da qual selecionar. Clique no botão **Selecionar** para acrescentar o serviço selecionado ao nome de serviço de campo. Para atualizar a lista, clique no link **Verificar serviços novamente**.
- **Nome do serviço** – nome do serviço a ser monitorado. Separe vários serviços por vírgula. Ao combinar esse monitor com uma **ação de controle do serviço Windows** *(página 156)*, somente um serviço poderá ser selecionado.
- **Função inversa** – se essa opção for marcada, o monitor acionará um alarme se qualquer um dos serviços relacionados estiver em execução.
- **Herdar credenciais** – especifica a credencial de domínio do Windows, caso uma seja necessária. Se essa opção for marcada, é herdada. Se essa opção for deixada em branco, a credencial de domínio do Windows definida na guia **Autenticação** *(página 41)* de um nó do ativo será substituída.

Consulte também

- **Controle de serviços do Windows** *(página 165)* (evento agendado)
- **Controle de serviços do Windows** *(página 156)* (ação)
- **Lista de serviços do Windows** *(página 94)* (controle direto)

Monitor de consulta de WMI

O monitor de **consulta de WMI** pode ser usado para executar consultas de WQL e realizar testes condicionais do valor retornado. O monitor pode executar todas as consultas de WQL padrão, mas a comparação de valor retornado é limitada a um campo dos dados retornados.

- Tipo de sistema: Windows
- Categoria: Desempenho

> **Nota:** Consulte **Instrumentação de Gerenciamento do Windows** *(página 189)*.
>
> **Nota:** Somente configurações específicas por monitor são documentadas aqui. Consulte **Configurações de monitor padrão** *(página 63)*.

Monitorar propriedades específicas

- **Namespace** – espaço de nome para execução da consulta. O namespace padrão é `root\cimv2`.
- **WQL** – uma consulta de WQL.

- **Nome do valor** – o nome do valor a recuperar quando a consulta for executada. Se mais de uma linha de resultado for retornada, o valor será recuperado da primeira linha no conjunto de resultados.
- **Tipo de dados** – a unidade de dados submetida à amostragem no teste. Isso torna possível agrupar dados com outros monitores usando o mesmo tipo em relatórios.
- **Tipo de valor** – o tipo de valor que é comparado com o valor recuperado.
- **Operação de comparação** – operação a ser usada ao comparar.
- **Valor de comparação** – valor a ser comparado com o valor resultante do cálculo.

Capítulo 4

Referência de ação

Este capítulo contém uma referência de todas as ações disponíveis e suas respectivas configurações. As ações são usadas na **guia Ações** *(página 56)*.

Neste capítulo

Ação Apagar registro de evento 150
Executar comando via ação SSH2 150
Ação Executar comando do Windows 150
Ação Get/Post de HTTP 151
Ação Redefinição de lista 152
Ação de scripts do Lua 152
Ação Enviar e-mail 153
Ação Enviar mensagem via PageGate 154
Ação Enviar SMS 154
Ação Enviar pacote Wake-on-LAN 155
Ação Definição de SNMP 155
Ação de tíquete 156
Ação Controle de serviços do Windows 156

Ação Apagar registro de evento

A ação **Apagar registro de evento** apaga um registro de evento em um host do Windows especificado.

Parâmetros

- **Número de alarmes** – a **contagem de alarmes** *(página 56)* na qual essa ação é acionada.
- **Conectar a** – `Monitor host` ou `Specific host`. Se o host for especificado, insira o **nome do host**.
- **Nome do host** – nome do host ou número IP. Deixe em branco para usar o endereço do ativo.
- **Credenciais** – `Monitor credentials` ou `Stored credentials`.
- **Herdar credenciais** – se as credenciais armazenadas forem selecionadas, a opção **Herdar credencial** será exibida. Se essa opção for marcada, as credenciais do ativo serão herdadas. Se essa opção for deixada em branco, insira credenciais específicas por ação.
- **Domínio ou computador/Nome de usuário/Senha** – credencial usada para autenticar o acesso para esta ação.
- **Nome do registro** – nome do registro a ser apagado. Por exemplo, `Application`.

Executar comando via ação SSH2

A ação SSH2 executa um comando em um servidor SSH2. Como opção, a ação pode ser configurada para usar o protocolo telnet.

Parâmetros

- **Número de alarmes** – a **contagem de alarmes** *(página 56)* na qual essa ação é acionada.
- **Conectar a** – `Monitor host` ou `Specific host`. Se o host for especificado, insira o **nome do host**.
- **Nome do host** – nome do host ou número IP. Deixe em branco para usar o endereço do ativo.
- **Tipo de conexão** – `SSH` ou `Telnet`. Se telnet, certifique-se de que os parâmetros de telnet sejam configurados corretamente usando a guia Network Monitor Configurações > **Outras configurações do sistema** *(página 106)* > **Padrões de monitor**.

Aviso: Lembre-se que esse telnet não é criptografado e o nome de usuário/senha é enviado em texto sem formatação.

- **Comando** – comando para executar. As variáveis de formatação a seguir podem ser incluídas ao especificar um comando.
  - `%[asset.name]` – nome do ativo
  - `%[monitor.name]` – nome do monitor
  - `%[asset.ip]` – endereço do ativo
- **Porta** – número de porta na qual o servidor SSH2 realiza a escuta.
- **Credenciais** – `Monitor credentials` ou `Stored credentials`.
- **Herdar credenciais** – se as credenciais armazenadas forem selecionadas, a opção **Herdar credencial** será exibida. Se essa opção for marcada, as credenciais do ativo serão herdadas. Se essa opção for deixada em branco, insira credenciais específicas por ação.
- **Domínio ou computador/Nome de usuário/Senha** – credencial usada para autenticar o acesso para esta ação.

Ação Executar comando do Windows

A ação **Executar comando do Windows** executará um comando computador host do **Network Monitor**. O

comando é executado como um processo de usuário do sistema e não pode exigir qualquer interação com um usuário.

Parâmetros

- **Número de alarmes** – a **contagem de alarmes** *(página 56)* na qual essa ação é acionada.
- **Comando** – comando para executar. O comando é um executável que está localizado no diretório raiz do KNM ou no diretório Windows ou System32.
- **Parâmetros** – uma sequência passada para o comando executado como argumentos.
- **Credenciais** – `Monitor credentials` ou `Stored credentials`.
- **Herdar credenciais** – se as credenciais armazenadas forem selecionadas, a opção **Herdar credencial** será exibida. Se essa opção for marcada, as credenciais do ativo serão herdadas. Se essa opção for deixada em branco, insira credenciais específicas por ação.
- **Domínio ou computador/Nome de usuário/Senha** – credencial usada para autenticar o acesso para esta ação.

Ação Get/Post de HTTP

A ação **Get/Post de HTTP** envia uma solicitação Get ou Post de HTTP para um servidor Web.

Parâmetros

- **Número de alarmes** – a **contagem de alarmes** *(página 56)* na qual essa ação é acionada.
- **Conectar a** – `Monitor host` ou `Specific host`. Se o host for especificado, insira o **nome do host**.
- **Nome do host** – nome do host ou número IP. Deixe em branco para usar o endereço do ativo.
- **Get/Post** – método a ser usado ao enviar a solicitação para o servidor Web.
- **URL** – o URL pode ser um URL absoluto ou um URL relativo ao ativo.
- **SSL** – verifique a opção para usar SSL. Lembre-se de que o servidor Web normalmente realiza a escuta em outra porta que não a porta 80 quanto a tráfego SSL. Se necessário, altere o número de porta ao selecionar essa opção. A ação aceita os certificados por parte do servidor com um nome comum inválido, data de validade ou autoridade de certificação inválida. Marcar e desmarcar essa caixa altera o número de porta entre 80 (desmarcado) e 443 (marcado).
- **Porta** – número da porta. O padrão é `80`.
- **Parâmetros** – *somente solicitação de postagem.* Insira parâmetros usando o formato `name=value`, um parâmetro por linha. As **variáveis de formatação** *(página 66)* a seguir podem ser incluídas em um parâmetro.
  - `%[system.time]` – hora atual
  - `%[asset.name]` – nome do ativo
  - `%[asset.address]` – endereço do ativo
  - `%[monitor.name]` – nome do monitor
  - `%[monitor.error]` – mensagem de erro do monitor
  - `%[monitor.error2]` mensagem de erro do monitor, sem carimbo de hora
  - `%[asset.description]` – descrição do ativo
  - `%[group.name]` – nome do grupo
  - `%[group.contact]` – contato do grupo
- **Codificação de caracteres** – `ISO-8859-1` ou `UTF-8`. A codificação usada pela solicitação.
- **Autenticação de HTTP** – se essa opção for marcada, insira uma credencial para autenticar a solicitação.
- **Credenciais** – `Monitor credentials` ou `Stored credentials`.

- **Herdar credenciais** – se as credenciais armazenadas forem selecionadas, a opção **Herdar credencial** será exibida. Se essa opção for marcada, as credenciais do ativo serão herdadas. Se essa opção for deixada em branco, insira credenciais específicas por ação.
- **Domínio ou computador/Nome de usuário/Senha** – credencial usada para autenticar o acesso para esta ação.
- **Configurações de proxy**
  - **Servidor proxy** – endereço do servidor proxy.
  - **Porta proxy** – número de porta do servidor proxy.

Exemplo: Solicitação Get e Post com URL absoluto

Este exemplo demonstra duas formas diferentes de enviar solicitações com variáveis para um servidor Web, usando a solicitação Get ou Post.

Solicitação Get

- **URL** – `http://www.yourserver.com/test.php?test1=1&test2=2`

Solicitação Post

- **URL** – `http://www.yourserver.com/test.php`
- **Parâmetros**
  - `test1=1`
  - `test2=2`

Exemplo: Solicitação Get e Post com URL relativo

Este exemplo demonstra duas formas diferentes de enviar solicitações com variáveis para um servidor Web, usando a solicitação Get ou Post. O URL é relativo ao endereço do ativo que requer a ação.

Solicitação Get

- **URL** – `test.php?test1=1&test2=2`

Solicitação Post

- **URL** – `test.php`
- **Parâmetros**
  - `test1=1`
  - `test2=2`

Ação Redefinição de lista

A ação de redefinição de lista, quando executada, faz com que a execução reinicie da primeira ação. A ação de redefinição de lista pode ser usada para obter um comportamento de *loop*. A ação de redefinição de lista não está disponível como uma ação de recuperação.

Ação de scripts do Lua

A ação **Scripts do Lua** executa um script do **Lua** *(página 199)*, o ativo do monitor que requer a ação é usado pelo script como o host. A ação do script do Lua pode executar scripts simples e avançados. Scripts usando o modelo de script avançado têm seções de argumentos definidos personalizadas que não são descritas aqui.

Parâmetros

- **Número de alarmes** – a **contagem de alarmes** *(página 56)* na qual essa ação é acionada.
- **Autor** – o autor do script do Lua.
- **Versão** – a versão do script do Lua.
- **Descrição** – um resumo de uma linha do script do Lua.

> **Nota:** Parâmetros adicionais são exibidos aqui, conforme exigido para compatibilidade com o script do Lua.

- **Credenciais**
  - `No authentication` – não são necessárias outras configurações de credenciais.
  - `Use specific credentials in API` – defina um **tipo de conta** como `Windows domain account`, `SSH/Telnet account` ou `VMware account`.
  - `Perform Windows impersonation` – use uma conta de logon de usuário.
- **Herdar credenciais** – se `Use specific credential in API` ou `Perform Windows impersonation` for selecionada, a opção **Herdar credencial** será exibida. Se essa opção for marcada, as credenciais do ativo serão herdadas. Se essa opção for deixada em branco, insira credenciais específicas por ação.
- **Domínio ou computador/Nome de usuário/Senha** – credencial usada para autenticar o acesso para esta ação.

Ação Enviar e-mail

A ação **Enviar e-mail** envia um e-mail para um ou mais destinatários. A mensagem é formatada usando o formato especificado ou herdado pelo monitor.

Parâmetros

- **Número de alarmes** – a **contagem de alarmes** *(página 56)* na qual essa ação é acionada.
- **Usuários em serviço** – a mensagem é enviada somente para usuários em serviço. Se nenhum usuário estiver em serviço, nenhuma mensagem será enviada.
- **Grupo de notificações** – a mensagem é enviada para todos os usuários no grupo de usuários atribuído ao ativo.
- **Gerenciador de grupos** – a mensagem é enviada somente para o usuário que é designado como gerenciador de grupos do grupo de usuários atribuído ao ativo. Se o grupo de usuários não tiver um gerenciador de grupos designado, nenhuma mensagem será enviada.
- **Grupo de usuários específico** – a mensagem é enviada para o grupo de usuários selecionado. Usando essa opção, é possível escalonar o alarme para incluir mais usuários do que somente os usuários no grupo de usuários atribuído ao ativo.
- **Destinatário específico** – a mensagem é enviada para um ou mais endereços de e-mail separados por ponto e vírgula.
- **Mensagem curta** – se essa opção estiver marcada, uma mensagem breve será enviada. Por exemplo, se a mensagem for enviada em um gateway SMS. Essa opção remove as informações a seguir para conservar o tamanho da mensagem.
  - `%[asset.description]` – descrição do ativo
  - `%[user.distribution_list]` – lista de distribuição
  - `%[system.charts]` – gráficos em tempo real
  - `%[monitor.dependency_status]` – status da árvore de dependência
  - `%[monitor.error]` – mensagem de erro do monitor

- `%[network.contact]` – contato da rede

Ação Enviar mensagem via PageGate

A ação **Enviar mensagem via PageGate** envia uma mensagem para um usuário do Pagegate. A mensagem é formatada usando o formato especificado ou herdado pelo monitor.

Parâmetros

- **Número de alarmes** – a **contagem de alarmes** *(página 56)* na qual essa ação é acionada.
- **Usuários em serviço** – a mensagem é enviada somente para usuários em serviço. Se nenhum usuário estiver em serviço, nenhuma mensagem será enviada.
- **Grupo de notificações** – a mensagem é enviada para todos os usuários no grupo de usuários atribuído ao ativo.
- **Gerenciador de grupos** – a mensagem é enviada somente para o usuário que é designado como gerenciador de grupos do grupo de usuários atribuído ao ativo. Se o grupo de usuários não tiver um gerenciador de grupos designado, nenhuma mensagem será enviada.
- **Grupo de usuários específico** – a mensagem é enviada para o grupo de usuários selecionado. Usando essa opção, é possível escalonar o alarme para incluir mais usuários do que somente os usuários no grupo de usuários atribuído ao ativo.
- **Destinatário específico** – a mensagem é enviada para um ou mais endereços de e-mail separados por ponto e vírgula.
- **Mensagem curta** – se essa opção estiver marcada, uma mensagem breve será enviada. Por exemplo, se a mensagem for enviada em um gateway SMS. Essa opção remove as informações a seguir para conservar o tamanho da mensagem.
  - `%[asset.description]` – descrição do ativo
  - `%[user.distribution_list]` – lista de distribuição
  - `%[system.charts]` – gráficos em tempo real
  - `%[monitor.dependency_status]` – status da árvore de dependência
  - `%[monitor.error]` – mensagem de erro do monitor
  - `%[network.contact]` – contato da rede

Ação Enviar SMS

A ação **Enviar SMS** envia um SMS para um ou mais destinatários. A mensagem é formatada usando o formato especificado ou herdado pelo monitor. O tamanho máximo da mensagem de texto é de 160 caracteres. O texto em excesso é truncado antes do envio do SMS.

Para usar essa ação, é necessário que as **configurações de SMS** *(página 107)* estejam definidas.

Parâmetros

- **Número de alarmes** – a **contagem de alarmes** *(página 56)* na qual essa ação é acionada.
- **Usuários em serviço** – a mensagem é enviada somente para usuários em serviço. Se nenhum usuário estiver em serviço, nenhuma mensagem será enviada.
- **Grupo de notificações** – a mensagem é enviada para todos os usuários no grupo de usuários atribuído ao ativo.
- **Gerenciador de grupos** – a mensagem é enviada somente para o usuário que é designado como gerenciador de grupos do grupo de usuários atribuído ao ativo. Se o grupo de usuários não tiver um gerenciador de grupos designado, nenhuma mensagem será enviada.

- **Grupo de usuários específico** – a mensagem é enviada para o grupo de usuários selecionado. Usando essa opção, é possível escalonar o alarme para incluir mais usuários do que somente os usuários no grupo de usuários atribuído ao ativo.
- **Destinatário específico** – a mensagem é enviada para um ou mais endereços de e-mail separados por ponto e vírgula.
- **Mensagem curta** – se essa opção estiver marcada, uma mensagem breve será enviada. Por exemplo, se a mensagem for enviada em um gateway SMS. Essa opção remove as informações a seguir para conservar o tamanho da mensagem.
  - `%[asset.description]` – descrição do ativo
  - `%[user.distribution_list]` – lista de distribuição
  - `%[system.charts]` – gráficos em tempo real
  - `%[monitor.dependency_status]` – status da árvore de dependência
  - `%[monitor.error]` – mensagem de erro do monitor
  - `%[network.contact]` – contato da rede

Ação Enviar pacote Wake-on-LAN

A ação **Enviar pacote Wake-on-LAN** (WOL) pode iniciar um host que está em conformidade com o padrão WOL. Consulte a documentação do host para determinar se a ação pode ser usada.

Nota: Essa ação é restrita a ação de despertar de hosts localizados no mesmo *domínio de transmissão* do host usado para enviar o pacote WOL. Normalmente, os ativos podem transmitir uma mensagem para todos os ativos compartilhando o mesmo roteador. Roteadores atuam como limites entre domínios de transmissão. Uma LAN pode incluir vários roteadores, cada roteador representando outro domínio de transmissão.

Parâmetros

- **Número de alarmes** – a **contagem de alarmes** *(página 56)* na qual essa ação é acionada.
- **Conectar a** – `Monitor host` ou `Specific host`. Se o host for especificado, insira o **endereço Mac**.
- **Endereço MAC** – o endereço MAC da interface para envio do pacote WOL. O formato do endereço Mac é `AA-BB-CC-DD-EE-FF`. Deixe o campo em branco para usar o endereço MAC do ativo.
- **Intervalo** – o tempo para aguardar, em segundos, entre o envio de cada pacote. Se a contagem de pacotes for definida como 5 e o intervalo como 5, 5 pacotes serão enviados durante um período de 25 segundos.
- **Contagem de pacotes** – quantas vezes o pacote deve ser enviado. Defina esse valor como superior a `1` para garantir que o host o receba.

Ação Definição de SNMP

A ação **Definição de SNMP** pode ser usada para alterar valores de identificadores de ativos (OIDs) em um agente SNMP remoto.

Nota: O nome da comunidade, a versão de SNMP e a porta usada pelo **Network Monitor** para se conectar a um ativo de SNMP são definidos na guia **Autenticação** *(página 41)* de um nó do ativo. O nó do ativo pode herdar essa configuração de um nó principal. Consulte a **Lista de verificação de instalação** *(página 4)*.

Parâmetros

- **Número de alarmes** – a **contagem de alarmes** *(página 56)* na qual essa ação é acionada.
- **Conectar a** – `Monitor host` ou `Specific host`. Se o host for especificado, insira o **nome do host**.
- **Nome do host** – nome do host ou número IP. Deixe em branco para usar o endereço do ativo.
- **OID** – insira o OID pertinente.
  - Você pode especificar um OID com nome ou em formato de número. Se você especificar um OID com nome, o **Network Monitor** tentará resolvê-lo para seu formato de número automaticamente quando o campo perder foco. O **Network Monitor** usará os MIBs atualmente compilados para tentar localizar o formato de número do OID.
  - O botão **[...]** ao lado do campo de OID exibirá um diálogo do navegador MIB, que poderá ser usado para selecionar identificadores de ativos do agente SNMP remoto.
  - Quando o navegador MIB exibir um número de OID com um `@string`, isso significa que você pode usar essa sequência como parte do OID. Por exemplo, o OID `.1.3.6.1.2.1.2.2.1.16@Intel(R) PRO/1000 MT Network Connection` pode ser inserido no campo de OID em vez de identificar o número de índice da conexão de rede.
- **Valor** – valor a ser definido.
- **Tipo de sintaxe** – o tipo de valor. O valor pode ser um inteiro ou uma sequência.
- **Credenciais** – `Monitor credentials` ou `Stored credentials`.
- **Herdar credenciais** – se as credenciais armazenadas forem selecionadas, a opção **Herdar credencial** será exibida. Se essa opção for marcada, as credenciais do ativo serão herdadas. Se essa opção for deixada em branco, insira credenciais específicas por ação.
- **Domínio ou computador/Nome de usuário/Senha** – credencial usada para autenticar o acesso para esta ação.

Ação de tíquete

A ação de **Tíquete** cria um tíquete quando acionado por uma contagem de alarmes em um ativo que o **Network Monitor** está monitorando. Por padrão, a ação de **Tíquete** é herdada por todos os ativos do nó de grupo `KNM`. A contagem de alarmes é definida como 1.

Nota: Um tíquete é criado no módulo **Tíquetes** ou **Service Desk**, dependendo se o **Service Desk** foi **ativado** *(http://help.kaseya.com/webhelp/PTB/KSD/7000000/index.asp#5478.htm)* no VSA.

Parâmetros

- **Número de alarmes** – a **contagem de alarmes** *(página 56)* na qual essa ação é acionada.
- **Usuário** – selecione um usuário do VSA padrão para a ação de **Tíquete**. Esse é o usuário do VSA atribuído ao tíquete criado se nenhum outro usuário do VSA for atribuído.

Ação Controle de serviços do Windows

A ação **Controle de serviços do Windows** pode iniciar, interromper, pausar, continuar e reiniciar serviços do Windows. Todas as ações de serviço compartilham o mesmo conjunto de parâmetros.

Parâmetros

- **Número de alarmes** – a **contagem de alarmes** *(página 56)* na qual essa ação é acionada.
- **Conectar a** – `Monitor host` ou `Specific host`. Se o host for especificado, insira o **nome do host**.
- **Nome do host** – nome do host ou número IP. Deixe em branco para usar o endereço do ativo.

- **Nome do serviço** – nome do serviço. Deixe isso em branco para obter o nome de serviço do monitor. Isso requer que o monitor executando essa ação seja um **monitor de status de serviços do Windows** *(página 147)* com somente um serviço configurado para verificação.
- **Tipo** – selecione o tipo de operação a ser realizada.
  `Continue service`
  `Pause service`
  `Start service`
  `Stop service`
  `Restart service`
- **Credenciais** – `Monitor credentials` ou `Stored credentials`.
- **Herdar credenciais** – se as credenciais armazenadas forem selecionadas, a opção **Herdar credencial** será exibida. Se essa opção for marcada, as credenciais do ativo serão herdadas. Se essa opção for deixada em branco, insira credenciais específicas por ação.
- **Domínio ou computador/Nome de usuário/Senha** – credencial usada para autenticar o acesso para esta ação.

Consulte também

- **Controle de serviços do Windows** *(página 165)* (evento agendado)
- **Lista de serviços do Windows** *(página 94)* (controle direto)
- **Status de serviços do Windows** *(página 147)* (monitor)

Referência a evento agendado

Este capítulo contém uma referência de todos os **eventos agendados** *(página 36)* disponíveis e suas respectivas configurações.

Evento Apagar registro de eventos

O evento **Apagar registro de eventos** apaga o registro de eventos em um host Windows remoto.

> **Nota:** Consulte o tópico **guia Agendamentos** *(página 36)* para obter uma introdução a agendamento de eventos.

Configurações de evento

- **Nome do host** – o nome do host do host remoto. Pode ser um nome de DNS ou endereço IP.
- **Nome do registro** – especifique o nome do registro de eventos a ser apagado.
- **Herdar credenciais** – se essa opção for marcada, herdará as credenciais do nó de gateway ou subgrupo atualmente selecionado. Se essa opção for deixada em branco, insira credenciais específicas por evento.
- **Domínio ou computador/Nome de usuário/Senha** – credencial usada para autenticar o acesso para este evento.

Evento Executar comando via evento SSH2/Telnet

O evento **Executar comando via SSH2/Telnet** conecta-se a um servidor remoto usando SSH2 ou telnet e executa um comando.

> **Nota:** Consulte o tópico **guia Agendamentos** *(página 36)* para obter uma introdução a agendamento de eventos.

Configurações de evento

- **Nome do host** – o nome do host do host remoto. Pode ser um nome de DNS ou endereço IP.
- **Comando** – especifique o comando a ser executado no host remoto.
- **Porta** – especifique o número de porta onde se conectar. Para SSH2, a porta padrão é 22, e para telnet, a porta padrão é 23.
- **Usar telnet** – se essa opção for marcada, o **Network Monitor** se conectará ao host remoto usando o protocolo Telnet. Marcar essa opção modificará automaticamente a porta para 23.
- **Herdar credenciais** – se essa opção for marcada, herdará as credenciais do nó de gateway ou grupo atualmente selecionado. Se essa opção for deixada em branco, insira credenciais específicas por evento.
- **Nome de usuário/Senha** – credencial usada para autenticar o acesso para este evento.

Evento Executar comando do Windows

O evento **Executar comando do Windows** executará um comando especificado **no computador host do Network Monitor.** Isso pode ser usado para acionar scripts ou arquivos de lote localizados no host do **Network Monitor**. O comando é executado como um processo de usuário do sistema e não pode exigir qualquer interação com um usuário.

> **Nota:** Consulte o tópico **guia Agendamentos** *(página 36)* para obter uma introdução a agendamento de eventos.

Configurações de evento

- **Comando** – insira um comando a ser executado.
- **Parâmetros** – adicione parâmetros a serem enviados com o comando. Use caracteres de citação para especificar um parâmetro contendo espaços como um parâmetro.
- **Herdar credenciais** – se essa opção for marcada, herdará as credenciais do nó de gateway ou subgrupo atualmente selecionado. Se essa opção for deixada em branco, insira credenciais específicas por evento.
- **Domínio ou computador/Nome de usuário/Senha** – credencial usada para autenticar o acesso para este evento.

Evento Exportar estatísticas

O evento **Exportar estatísticas** exporta dados estatísticos coletados para um determinado período. Os dados podem ser exportados para arquivos CSV (arquivos de texto separados por vírgulas) para importação em aplicativos de planilhas ou diretamente em outro banco de dados via ODBC. A exportação para outro banco de dados requer que o driver System DSN ODBC de 32 bits seja configurado no computador do banco de dados de destino.

> **Nota:** Consulte o tópico **guia Agendamentos** *(página 36)* para obter uma introdução a agendamento de eventos.

Estatísticas de evento

As configurações desse evento são divididas em duas seções. Na primeira seção, são definidos o tipo e a origem dos dados exportados.

- **Tipos de dados/Tipos de dados selecionados** – selecione o tipo específico de dados a serem exportados. Os tipos de dados são organizados em categorias. Para adicionar um tipo de dados à lista de exportação, selecione-o e clique no botão **Selecionar**. Os tipos de dados selecionados serão adicionados à lista selecionada. Para remover um tipo de dados, selecione-o e clique no botão **Remover**.
- **Período** – especifique o período para exportação dos dados.
- **Ativo/Ativos selecionados** – para selecionar ativos para exportação de dados, primeiro selecione a rede pertinente na qual o ativo está localizado; em seguida, selecione um ou mais ativos na lista e clique no botão **Selecionar**. Os ativos selecionados serão adicionados à lista de ativos selecionados. Para remover um ativo da exportação de dados, selecione-o e clique no botão **Remover**.

Opções de exportação

Nesta seção, são definidos os detalhes do arquivo CSV ou de exportação de banco de dados.

- **Exportar para arquivo** – selecione essa opção para exportar dados de estatísticas para um arquivo CSV.
  - **Nome de arquivo** – esse é o nome de arquivo do arquivo de dados exportados. Os arquivos são exportados para o diretório `KNM\reports\export`. Como opção, inclua as variáveis de formatação a seguir ao especificar o nome de arquivo.
    - ✓ `%[system.date]` – a data atual
    - ✓ `%[system.time]` – a hora atual
- **Exportar para banco de dados** – selecione essa opção para exportar dados de estatísticas para um banco de dados via ODBC.
  - **Nome da origem de dados** – o nome de uma origem de dados ODBC definida anteriormente.
  - **Nome do banco de dados** – o nome do banco de dados no qual as estatísticas serão armazenadas.
- **Apagar tabelas antes de exportação** – apaga as tabelas de banco de dados antes de exportar os dados.
- **Herdar credenciais** – se essa opção for marcada, herdará as credenciais do nó de gateway ou grupo atualmente selecionado. Se essa opção for deixada em branco, insira credenciais específicas por evento.
- **Nome de usuário/Senha** – credencial usada para autenticar o acesso para este evento.
- **Incluir dados de marcador** – se essa opção for marcada e houver um problema para fornecer dados reais, um valor de espaço reservado de -10000 será então inserido. Se essa opção for deixada em branco, nenhum valor de espaço reservado será inserido.

Como exportar estatísticas para um arquivo CSV

Ao exportar dados de estatísticas para um arquivo, o **Network Monitor** produzirá dois arquivos sempre que o evento for executado. Os arquivos são inseridos na pasta `KNM\reports\export` do computador host do KNM.

Um arquivo tem o nome especificado na caixa **Nome de arquivo** nas propriedades do evento. Esse arquivo contém os dados exportados brutos. O segundo arquivo tem o mesmo nome, mas com o prefixo `info_` no nome. Esse arquivo contém uma descrição do tipo de dado que foi exportado.

A estrutura do arquivo de informações é semelhante a esta:

```
Network name;asset name;monitor
name;monitor-id;monitor-subid;datatype-id;unit;datatype description
```

Exemplo

```
Default network;Backup;Disk utilization (C:);84;0;3;%;Disk utilization
```

A estrutura do arquivo de dados é semelhante a esta:

```
monitor-id;datatype-id;monitor-subid;timestamp;raw data;comment
```

Exemplo

```
84;3;0;2009/08/05 09:42:57;13.669434;
```

Se o registro for considerado inválido pelo **Network Monitor**, um valor fixo de -10000.0 será exportado.

Como exportar para um banco de dados

Ao exportar dados de estatísticas para um banco de dados, o **Network Monitor** cria duas tabelas no banco de dados. A primeira tabela é intitulada `inmDataExportInformation`. Ela tem a seguinte estrutura:

```
CREATE TABLE inmDataExportInformation (networkName char(128), assetName
char(128),monitorName char(128), monitorID integer, atomID integer, dataType
integer, unitNamechar(32), exportedDataType char(128));
```

Essa tabela contém informações sobre os dados que foram exportados, de forma semelhante à exportação de dados para um arquivo.

A segunda tabela é intitulada `inmDataExport`. Ela tem a seguinte estrutura:

```
CREATE TABLE inmDataExport (monitorID integer, atomID integer, dataType
integer, dataTime DATETIME, dataRaw float);
```

Essa tabela contém todos os dados de estatísticas exportados.

Aviso: O Network Monitor inicia a exportação de dados gerando tabelas com esses dois nomes. O usuário do banco de dados configurado para o **Network Monitor** exigirá o acesso apropriado para operações DROP, CREATE e INSERT no banco de dados em questão. Para obter informações sobre como configurar um usuário de banco de dados, consulte o manual do seu banco de dados.

Evento Gerar relatório

O evento **Gerar relatório** é usado para agendar a geração de um relatório e enviar ou publicar o relatório para destinatários específicos.

Nota: Consulte o tópico **guia Agendamentos** *(página 36)* para obter uma introdução a agendamento de eventos.

Guia Configuração do evento

Gerar relatório

Selecione o tipo do relatório a ser gerado.

- **Gerar um relatório personalizado** – se essa opção for selecionada, todas as definições de configuração, bem como todas as seleções de monitor e ativo já terão sido feitas usando Relatórios do Network Monitor > **Personalizar relatórios** *(página 77)*. Você precisará apenas selecionar o nome do relatório personalizado usando a lista suspensa **Relatório personalizado**.
- **Gerar um modelo de relatório** – se essa opção for selecionada, você deverá selecionar o modelo de relatório a ser usado, o período de tempo, bem como os ativos e monitores a serem incluídos no relatório.
  - **Modelo de relatório** – selecione um modelo de relatório a ser agendado. Consulte a seção a seguir sobre a seleção de ativos para um modelo de relatório.
  - **Período** – selecione o período de relatório para o modelo de relatório.

- **Executar como** – selecione o usuário executando o relatório.
- **Separar relatórios** – selecione essa opção para enviar relatórios separados para cada ativo.

Seleção

Essa seção será exibida somente se a opção **Gerar um modelo de relatório** tiver sido selecionada. Especifique quais ativos serão incluídos no relatório.

- **Selecionar ativo/Ativos selecionados** – insira o texto para exibir os nomes de ativos na lista **Selecionar ativo** que correspondem ao texto inserido. Selecione um ou mais ativos na lista e clique no botão **Adicionar** para adicionar os ativos à lista **Ativos selecionados**. Também é possível clicar no botão **Selecionar** para procurar ativos de destino. Para remover um ativo, selecione-o e clique no botão **Remover**.
- **Selecionar monitor/Monitores selecionados** – insira o texto para exibir os nomes de monitores na lista **Selecionar monitor** que correspondem ao texto inserido. Selecione um ou mais monitores na lista e clique no botão **Adicionar** para adicionar os monitores à lista **Monitores selecionados**. Também é possível clicar no botão **Selecionar** para procurar monitores de destino. Para remover um monitor, selecione-o e clique no botão **Remover**.

Guia Destinatários do relatório

Use essa seção para selecionar os destinatários do relatório gerado.

- **Grupo de usuários** – selecione um grupo de usuários na lista e clique no botão **Selecionar**. Você pode incluir mais de um grupo. O grupo de usuários selecionado é adicionado à lista do grupo selecionado. Para remover um grupo de usuários, selecione-o e clique no botão **Remover**.
- **Usuário** – selecione um usuário na lista e clique no botão **Selecionar**. Você pode incluir mais de um usuário. O usuário selecionado será adicionado à lista do usuário selecionado. Para remover um usuário, selecione-o e clique no botão **Remover**.
- **E-mail** – especifique endereços de e-mail individuais como destinatários. Separe várias entradas por vírgula.
- **Assunto** – especifique uma linha de assunto para o relatório enviado por e-mail. Se essa opção for deixada em branco, o formato da linha de assunto padrão especificado pela guia Configurações do Network Monitor > SMS > **Mensagens padrão** *(página 110)* será usado.
- **Diretório** – o relatório gerado pode ser publicado em uma pasta de rede como um documento HTML. Especifique o caminho para essa pasta. Como opção, inclua as variáveis de formatação a seguir ao especificar um caminho.
  - `%[system.date]` – data completa atual
  - `%[system.date_year]` – ano atual
  - `%[system.date_month]` – mês atual
  - `%[system.date_day_of_month]` – dia atual no mês
  - `%[system.time]` – hora completa atual
  - `%[system.time_hour]` – hora atual
  - `%[system.time_minute]` – minuto atual
  - `%[system.time_second]` – segundo atual

Opções de envio para FTP

O relatório gerado pode ser publicado em um servidor FTP como um documento HTML.

- **Porta e host do FTP** – especifique o número de porta e o nome do host. O padrão é `21`.
- **Herdar credenciais** – se essa opção for marcada, herdará as credenciais do nó de gateway ou grupo atualmente selecionado. Se essa opção for deixada em branco, insira credenciais específicas por evento.
- **Nome de usuário/Senha** – credencial usada para autenticar o acesso para este evento.

Evento Solicitação GET/POST de HTTP

O evento **Solicitação GET/POST de HTTP** realiza uma solicitação de HTTP para um host remoto. São aceitos os métodos de solicitação GET e POST.

Nota: Consulte o tópico **guia Agendamentos** *(página 36)* para obter uma introdução a agendamento de eventos.

Configurações de evento

- **URL** – especifique o URL de destino da solicitação.
- **SSL** – se essa opção for marcada, a solicitação usará SSL (Secure Socket Layer, Camada segura de soquete). Marcar essa opção atualizará automaticamente o número de porta.
- **Porta** – especifique o número da porta a ser usada. A porta padrão para HTTP é 80.
- **Parâmetros** – *somente solicitação de postagem.* Insira parâmetros usando o formato `name=value`, um parâmetro por linha. As **variáveis de formatação** *(página 66)* a seguir podem ser incluídas em um parâmetro.
  - `%[system.time]` – hora atual
  - `%[asset.name]` – nome do ativo
  - `%[asset.address]` – endereço do ativo
  - `%[monitor.name]` – nome do monitor
  - `%[monitor.error]` – mensagem de erro do monitor
  - `%[monitor.error2]` mensagem de erro do monitor, sem carimbo de hora
  - `%[asset.description]` – descrição do ativo
  - `%[group.name]` – nome do grupo
  - `%[group.contact]` – contato do grupo
- **Codificação de caracteres** – `ISO-8859-1` ou `UTF-8`. A codificação usada pela solicitação.
- **Autenticação de HTTP** – se essa opção for marcada, insira uma credencial para autenticar a solicitação.
- **Herdar credenciais** – se essa opção for marcada, herdará as credenciais do nó de gateway ou grupo atualmente selecionado. Se essa opção for deixada em branco, insira credenciais específicas por evento.
- **Nome de usuário/Senha** – credencial usada para autenticar o acesso para este evento.
- **Configurações de proxy**
  - **Servidor proxy** – endereço do servidor proxy.
  - **Porta proxy** – número de porta do servidor proxy.

Evento Scripts do Lua

O evento **Scripts do Lua** executará um script do Lua. Lua é a linguagem de scripts com suporte nativo do **Network Monitor**. Muitos scripts úteis podem ser encontrados no portal do usuário **http://www.kaseya.com/support/Downloads.aspx** *(http://www.kaseya.com/support/downloads.aspx)*). Consulte **Lua** *(página 199)* para obter mais informações.

Nota: Consulte o tópico **guia Agendamentos** *(página 36)* para obter uma introdução a agendamento de eventos.

Configurações de evento

- **Script** – selecione o script a ser executado. Os scripts Lua usados com o **Network Monitor** devem ser inseridos na pasta `KNM\scripts` do computador host do KNM. Assim que um script tiver sido selecionado, campos individuais dos parâmetros de script serão exibidos.
- **Credenciais**
  - `No authentication` – não são necessárias credenciais.
  - `Use specific credentials in API` – defina um **tipo de conta** como `Windows domain account`, `SSH/Telnet account` ou `VMware account`. Se essa opção for selecionada, o **Network Monitor** não realizará a autenticação do Windows antes de executar o script. Em vez disso, as informações de conta de logon especificadas serão transmitidas para o script como um parâmetro. Isso é útil para scripts que desejam realizar logons personalizados, por exemplo, com SSH2.
  - `Perform Windows impersonation` – uma autenticação do Windows é realizada com o host especificado antes de executar o script. Isso é útil para scripts que exigem autenticação antes da execução.
- **Herdar credenciais** – se `Use specific credential in API` ou `Perform Windows impersonation` for selecionada, a opção **Herdar credencial** será exibida. Se essa opção for marcada, as credenciais serão herdadas do nó do gateway ou do grupo. Se essa opção for deixada em branco, insira credenciais específicas por evento.
- **Domínio ou computador/Nome de usuário/Senha** – credencial usada para autenticar o acesso para este evento.

Evento Enviar e-mail

O evento **Enviar e-mail** envia um e-mail com o conteúdo especificado para um ou mais usuários ou grupos de usuários. Para obter informações sobre como definir configurações de e-mail, consulte o tópico Configurações de e-mail e SMS.

Nota: Consulte o tópico **guia Agendamentos** *(página 36)* para obter uma introdução a agendamento de eventos.

Configurações de evento

- **Grupo de usuários** – selecione um grupo de usuários para serem os destinatários da mensagem.
- **Usuário/Usuários selecionados** – adicione usuários específicos para serem destinatários da mensagem ao selecioná-los da lista e clicar no botão **Selecionar**. Para remover um usuário, selecione-o da lista e clique no botão **Remover**.
- **Destinatário específico** – insira endereços de e-mail específicos. Separe várias entradas por vírgula.
- **Assunto** – especifique a linha do assunto da mensagem.
- **Mensagem** – especifique o texto do corpo da mensagem.

Evento Enviar mensagem via PageGate

O evento **Enviar mensagem via PageGate** envia uma mensagem de paginação através de um servidor de paginação PageGate para um ou mais usuários ou grupos de usuários. Para obter informações sobre como configurar o PageGate, consulte a seção **Configurações diversas** *(página 106)*.

Nota: Consulte o tópico **guia Agendamentos** *(página 36)* para obter uma introdução a agendamento de eventos.

Configurações de evento

- **Grupo de usuários** – selecione um grupo de usuários para serem os destinatários da mensagem.
- **Usuário/Usuários selecionados** – adicione usuários específicos para serem destinatários da mensagem ao selecioná-los da lista e clicar no botão **Selecionar**. Para remover um usuário, selecione-o da lista e clique no botão **Remover**.
- **Destinatário específico** – insira usuários específicos do PageGate. Separe várias entradas por vírgula.
- **Assunto** – especifique a linha do assunto da mensagem.
- **Mensagem** – especifique o texto do corpo da mensagem.

Evento Enviar SMS

O evento **Enviar SMS** envia uma mensagem SMS com o conteúdo especificado para um ou mais usuários ou grupos de usuários. Para obter informações sobre como configurar um ativo com capacidade para envio de SMS, consulte o tópico Configurações de e-mail e SMS.

> **Nota:** Consulte o tópico **guia Agendamentos** *(página 36)* para obter uma introdução a agendamento de eventos.

Configurações de evento

- **Grupo de usuários** – selecione um grupo de usuários para serem os destinatários da mensagem.
- **Usuário/Usuários selecionados** – adicione usuários específicos para serem destinatários da mensagem ao selecioná-los da lista e clicar no botão **Selecionar**. Para remover um usuário, selecione-o da lista e clique no botão **Remover**.
- **Destinatário específico** – insira números de telefone específicos. Separe várias entradas por vírgula.
- **Assunto** – especifique a linha do assunto da mensagem.
- **Mensagem** – especifique o texto do corpo da mensagem.

Evento Enviar pacote Wake-On-LAN

O evento **Enviar pacote Wake-On-LAN** pode ativar um host remoto usando o protocolo Wake-On-LAN. Para poder usar esse evento, o host remoto deve ser compatível com o recurso Wake-On-LAN.

> **Nota:** Consulte o tópico **guia Agendamentos** *(página 36)* para obter uma introdução a agendamento de eventos.

Configurações de evento

- **Endereço Mac** – especifica o endereço Mac da placa de rede no host remoto que deve receber a solicitação Wake-On-LAN. O formato do endereço Mac é `AA-BB-CC-DD-EE-FF`.
- **Intervalo** – o tempo para aguardar, em segundos, entre o envio de cada pacote. Se a contagem de pacotes for definida como 5 e o intervalo como 5, 5 pacotes serão enviados durante um período de 25 segundos.
- **Contagem de pacotes** – quantas vezes o pacote deve ser enviado. Defina esse valor como superior a `1` para garantir que o host o receba.

Evento Definição de SNMP

O evento **Definição de SNMP** envia uma solicitação de definição de SNMP para um agente SNMP remoto.

Nota: Consulte o tópico **guia Agendamentos** *(página 36)* para obter uma introdução a agendamento de eventos.

Nota: O nome da comunidade, a versão de SNMP e a porta usada pelo **Network Monitor** para se conectar a um ativo de SNMP são definidos na guia **Autenticação** *(página 41)* de um nó do ativo. O nó do ativo pode herdar essa configuração de um nó principal. Consulte a **Lista de verificação de instalação** *(página 4)*.

Configurações de evento

- **Nome do host** – o nome do host do agente SNMP remoto. Pode ser um nome de DNS ou endereço IP.
- **OID** – insira o OID pertinente.
  - Você pode especificar um OID com nome ou em formato de número. Se você especificar um OID com nome, o **Network Monitor** tentará resolvê-lo para seu formato de número automaticamente quando o campo perder foco. O **Network Monitor** usará os MIBs atualmente compilados para tentar localizar o formato de número do OID.
  - O botão **[...]** ao lado do campo de OID exibirá um diálogo do navegador MIB, que poderá ser usado para selecionar identificadores de ativos do agente SNMP remoto.
  - Quando o navegador MIB exibir um número de OID com um `@string`, isso significa que você pode usar essa sequência como parte do OID. Por exemplo, o OID `.1.3.6.1.2.1.2.2.1.16@Intel(R) PRO/1000 MT Network Connection` pode ser inserido no campo de OID em vez de identificar o número de índice da conexão de rede.
- **Valor** – valor a ser definido.
- **Sintaxe** – o tipo de valor. O valor pode ser um inteiro ou uma sequência.
- **Herdar credenciais** – se essa opção for marcada, as credenciais serão herdadas do grupo. Se essa opção for deixada em branco, insira credenciais específicas por evento.
- **Versão de SNMP/Ler comunidade/Gravar comunidade** – credencial usada para autenticar o acesso e executar o evento **Definição de SNMP**.

Evento Acionar monitor

O evento **Acionar monitor** pode ser usado para executar um teste de monitor em um determinado horário. Isso pode ser útil para monitores que devem ser testados somente em um horário muito específico durante um período, por exemplo. *Assim que um monitor for agendado para um teste, ele não será mais testado periodicamente como normal.*

Nota: Consulte o tópico **guia Agendamentos** *(página 36)* para obter uma introdução a agendamento de eventos.

Configurações de evento

- **Monitor** – seleciona o monitor a ser acionado.

Evento Controle de serviços do Windows

O evento **Controle de serviços do Windows** pode modificar o status de um serviço do Windows em um host remoto.

Nota: Consulte o tópico **guia Agendamentos** *(página 36)* para obter uma introdução a agendamento de eventos.

Configurações de evento

- **Nome do host** – o nome do host do host remoto. Pode ser um nome de DNS ou endereço IP.

- **Nome do serviço** – especifica o nome do serviço. Esse deve ser o nome do serviço, e não o nome para exibição.
- **Tipo** – selecione o tipo de operação a ser realizada.

  ```
  Continue service
  Pause service
  Start service
  Stop service
  Restart service
  ```
- **Herdar credenciais** – se essa opção for marcada, herdará as credenciais do nó de gateway ou subgrupo atualmente selecionado. Se essa opção for deixada em branco, insira credenciais específicas por evento.
- **Domínio ou computador/Nome de usuário/Senha** – credencial usada para autenticar o acesso para este evento.

Consulte também

- **Controle de serviços do Windows** *(página 156)* (ação)
- **Lista de serviços do Windows** *(página 94)* (controle direto)
- **Status de serviços do Windows** *(página 147)* (monitor)

Capítulo 5

Tópicos avançados

Neste capítulo

Parâmetros de Init.cfg 168
Backup e restauração.....169
Referência de extração de dados 170
Arquivos de suporte do sistema UNIX 177
Como ativar o driver ODBC.....179

Parâmetros de Init.cfg

O arquivo `init.cfg` é usado pelo **Network Monitor** para configurações que são necessárias antes que o banco de dados com a configuração seja carregado. Ele controla em qual porta o **Network Monitor** iniciará o servidor Web e em qual o modo o **Network Monitor** iniciará (Padrão, servidor distribuído ou gateway distribuído). O arquivo `init.cfg` está localizado no diretório raiz do KNM.

Registro

- `LOG_LEVEL = 0` – nível de registro, se definido como um número diferente de zero, o **Network Monitor** gravará informações de depuração no registro de texto. O nível de registro válido é 0, 1 e 2. Se o nível de registro for definido como 2 (o padrão é 1), o **Network Monitor** começará a registrar informações detalhadas em um arquivo `debug_log.txt` no diretório `\logs`. Pode ser útil, por exemplo, ao depurar comportamento de envio de SMS e e-mail. Pode ser alterado enquanto o **Network Monitor** estiver em execução.

SSH2

- `SSH2_TIMEOUT=25000` – o tempo para limite de tempo do cliente SSH2 em milissegundos. O padrão é de `25000` (25 segundos). Pode ser alterado enquanto o **Network Monitor** estiver em execução.
- `SSH2_TRACELEVEL=0` – o nível de rastreamento pode ser usado para depurar a conexão ssh2. O padrão é `0`. Um intervalo válido é de 0 a 4 (saída máxima). Pode ser alterado enquanto o **Network Monitor** estiver em execução.

Como testar a configuração de pool de threads

- `TP_INIT_SIZE` – o tamanho inicial do thread. O padrão é `20`.
- `TP_MAX_AGE` – a duração máxima em segundos que um thread pode ser não utilizado antes de ser excluído da pesquisa. O padrão é de `3600` (uma hora). A finalidade desse parâmetro é fazer com que haja um equilíbrio no tamanho do pool de threads para que seja de um tamanho ideal para sua configuração.
- `TP_MAX_SIZE` – tamanho máximo que o pool de threads pode atingir. O padrão é `125`.

Outro

- `OBJECT_IP_CACHE=1` – o **Network Monitor** resolve todos os nomes do host de ativos em endereços IP. Esse recurso pode ser desativado se houver problemas com o DNS local. O padrão é `1` (ativado). Como opção, `0` (desativado Pode ser alterado enquanto o **Network Monitor** estiver em execução.
- `DELAY_TEST_START=0` – esse parâmetro pode ser usado para adiar o início de testes de monitor quando o **Network Monitor** estiver iniciando. O padrão é de `0` segundos. Útil para reduzir esforço do tempo de inicialização do computador ao adiar o início de testes de monitor do **Network Monitor**. Não pode ser alterado enquanto o **Network Monitor** estiver em execução.
- `OPERATOR_SESSION_TIMEOUT=20` – define o valor de limite de tempo da sessão do usuário, em minutos. Se não for desejado limite de tempo, defina o valor como -1. Pode ser alterado enquanto o **Network Monitor** estiver em execução.
- `SNMP_TIMEOUT=10000` – para definir o limite de tempo usado por todas as funções de SNMP (monitores, ações, etc.) em milissegundos. O padrão é de 10 segundos. Pode ser alterado enquanto o **Network Monitor** estiver em execução.
- `ENABLE_CRASHFILE=true` – se essa opção estiver ativada e o **Network Monitor** entrar em um estado de deadlock (bloqueio), o **Network Monitor** produzirá um arquivo de despejo de memória intitulado `crash.now` no diretório raiz do KNM. Esse arquivo é usado pelos desenvolvedores do

Network Monitor para analisar por que o deadlock ocorreu. Pode ser alterado enquanto o **Network Monitor** estiver em execução.

- `DISTTEST_UPDATE_INTERVAL=60` – tempo entre o evento que faz com que o gateway e o servidor troquem informações. Pode ser definido em arquivos `init.cfg` de gateway e servidor para separar valores. Recomenda-se o padrão de 60 segundos.
- `DISABLE_RTS` – se essa variável estiver presente e definida como 1 no arquivo `init.cfg` na inicialização, nenhuma estatística em tempo real será carregada para monitores. Isso pode melhorar muito a velocidade do tempo de inicialização do **Network Monitor**.
- `NO_TESTING` – se essa variável estiver presente e definida como 1 no arquivo `init.cfg` na inicialização, nenhum teste será realizado até que um usuário ative os testes novamente.
- `HOSTNAME_OVERRIDE=myhost.domain.local` – ao enviar notificações para usuários, um link para o monitor/ativo será incluído no e-mail de notificação. O link iniciará com o nome de host do computador host do **Network Monitor**. Esse parâmetro pode ser usado para substituir esse nome. Pode ser alterado enquanto o **Network Monitor** estiver em execução.
- `DISTTEST_MODE=server` – esse parâmetro diz ao **Network Monitor** para iniciar o subsistema distribuído no nó de "servidor" ou de "gateway". Esse parâmetro é dependente do parâmetro `DISTTEST_ENABLE`. Pode ser alterado enquanto o **Network Monitor** estiver em execução.
- `DISTTEST_ENABLE=1` – esse parâmetro diz ao **Network Monitor** para iniciar o subsistema distribuído. Esse parâmetro é dependente do parâmetro `DISTTEST_MODE`. O parâmetro pode ser definido como 1 para ativar ou 0 para desativar. Pode ser alterado enquanto o **Network Monitor** estiver em execução.

Backup e restauração

Esta seção aborda como efetuar um backup completo do **Network Monitor** e como restaurar a configuração.

Backup do Network Monitor

O **Network Monitor** cria regularmente um backup do principal banco de dados de configuração, `settings.rds`, e seu arquivo de configuração associado, `server.nxd`. Esses backups são posicionados no diretório `KNM\backup` do computador host do KNM.

> **Nota:** É responsabilidade do cliente criar backups desses arquivos e outros arquivos que façam parte da instalação completa do **Network Monitor**.

Os seguintes arquivos e diretórios devem ser incluídos em um backup:

- `\backup`
- `\rmstorage` – O diretório `\rmstorage` é o diretório padrão. Se você tiver instalado o Kaseya Record Manager em outro computador ou configurado o KRM para usar outro diretório, faça então um backup.
- `\dashboard`
- `\script`
- `\gateways`
- `\system`
- `settings.rds`
- `toplist.rds`
- `server.nxd`
- `init.cfg`

Restauração da configuração

Backups automáticos do banco de dados são criados regularmente pelo **Network Monitor**. Os backups são posicionados na pasta `KNM\backup` do computador host do KNM, junto com uma cópia do arquivo `server.nxd`. O utilitário da linha de comando de restauração pode substituir a configuração atual com um backup.

> **Aviso:** *A restauração para uma versão anterior de sua configuração substitui a configuração atual.*

1. Desligue o **Network Monitor**.
2. Faça um backup dos atuais arquivos `settings.rds` e `server.nxd`.
3. Remova os arquivos `settings.rds` e `server.nxd` do diretório `KNM`.
4. Copie o arquivo `server-YYYY-MM-DD.bak` do diretório `\backup` e o renomeie como `server.nxd`.
5. Abra um prompt da linha de comando e acesse seu diretório `KNM`.
6. No prompt de comando, digite o comando a seguir e pressione enter.

```
nmservice.exe -restore backup\settings-YYYY-MM-DD.bak
```

O **Network Monitor** restaura o banco de dados `settings.rds` do arquivo `settings-YYYY-MM-DD.bak`.

> **Nota:** *É muito importante que você faça essa operação usando os arquivos* `settings-YYYY-MM-DD.bak` *e* `server-YYYY-MM-DD.bak` *que tenham a mesma data.*

Referência de extração de dados

A interface de extração de dados pode extrair dados do **Network Monitor** com comandos Get de HTTP.

Pré-requisito

Cada solicitação Get enviada para o **Network Monitor** deverá incluir um nome de usuário do usuário. Se o usuário também for sinalizado como administrador do sistema, o usuário terá amplo acesso ao sistema. Caso contrário, as informações serão restritas aos dados controlados pelos grupos de usuários dos quais o usuário é membro. Se o usuário não tiver permissão para acessar as informações, o **Network Monitor** retornará um código de erro HTTP 404.

Sintaxe de URL

O formato de URL enviado para o **Network Monitor** contém alguns dos parâmetros exigidos.

URL de exemplo para extração de gráfico de monitor

```
http://localhost/knm/extract.xsi?cmd=monitor_graph&user=Admin&id=8&param1=2
```

cmd	Comando a ser executado
Usuário	Nome de usuário do **Network Monitor**
ID	ID do monitor ou usuário
param1	Parâmetro personalizado

dir

O comando `dir` retorna uma lista de monitores disponíveis e usuários com seus nomes e IDs. Esse comando pode ser útil ao criar URLs de extração para todos os outros comandos.

Sintaxe

```
http://localhost/knm/extract.xsi?cmd=dir&user=Admin
```

cmd	dir
Usuário	Nome de usuário do Network Monitor

Dados retornados

Uma lista de monitores e usuários com seus IDs.

monitor_graph

O comando `monitor_graph` retorna um arquivo de imagem PNG com o gráfico selecionado em tempo real. Esse é o mesmo gráfico que é mostrado na página **Informações do monitor**. Para que um gráfico possa ser extraído, ele deve ser ativado usando a página **Informações do monitor**.

Sintaxe

```
http://localhost/knm/extract.xsi?cmd=monitor_graph&user=Admin&id=8&param1=2&deviceid=2
```

cmd	monitor_graph
Usuário	Nome de usuário do KNM
ID	Número de ID do monitor
param1	Índice com base em zero do gráfico a ser recuperado. O índice tem como base gráficos ativados.
iddispositivo	ID do ativo

Dados retornados

Um arquivo de imagem PNG com o tamanho padrão de 747x120 e profundidade de cor de 3 bytes por pixel.

monitor_status_list

O comando `monitor_status_list` retorna a sequência de status do monitor. A sequência de status é o mesmo status mostrado na página **Informações do monitor**.

Sintaxe

```
http://localhost/knm/extract.xsi?cmd=monitor_status_list&user=Admin&deviceid=2
```

cmd	monitor_status_list
Usuário	Nome de usuário do KNM
iddispositivo	ID do ativo

Dados retornados

Uma sequência contendo o nome do ativo e monitor, a sequência de status e o status do monitor separados por um sinal de barra vertical (`|`). Cada linha é separada por um CRLF.

Exemplo

```
MyAsset | CPU load Monitor | Current CPU usage 11.00 % | OK
MyAsset | Memory size Monitor | Free memory 256 MB | FAILED
```

monitor_statusstring

O comando `monitor_statusstring` retorna a sequência de status do monitor. A sequência de status é a mesma mostrada na página **Informações do monitor**.

Sintaxe

```
http://localhost/knm/extract.xsi?cmd=monitor_statusstring&user=Admin&id=8&
deviceid=2
```

cmd	monitor_statusstring
Usuário	Nome de usuário do KNM
ID	Número de ID do monitor
iddispositivo	ID do ativo

Dados retornados

Uma sequência contendo o nome do monitor, a sequência de status e o status do monitor separados por um sinal de barra vertical (`|`).

Exemplo

```
CPU load Monitor | Current CPU usage 11.00 % | OK
```

monitor_uptimestring

O comando `monitor_uptimestring` retorna a sequência de tempo de atividade do monitor. A sequência de tempo de atividade descreve o tempo de atividade do monitor em horas, minutos e segundos. Se, no momento, o monitor estiver em estado de alarme, um asterisco (`*`) será adicionado à frente da sequência para denotar que a sequência indica o tempo de inatividade do monitor.

Sintaxe

```
http://localhost/knm/extract.xsi?cmd=monitor_uptimestring&user=Admin&id=8&
deviceid=2
```

cmd	monitor_uptimestring
Usuário	Nome de usuário do KNM
ID	Número de ID do monitor
iddispositivo	ID do ativo

Dados retornados

Uma sequência contendo o nome do monitor e a sequência de tempo de atividade/inatividade separados por um sinal de barra vertical (`|`).

Exemplo

```
CPU load Monitor | 0h 59m 35s
```

device_xml

O comando `device_xml` retorna um documento xml contendo informações sobre um ativo. Para acessar o ativo, o usuário deve ser um membro do grupo de usuários atribuído ao ativo.

Sintaxe

```
http://localhost/knm/extract.xsi?cmd=device_xml&user=Admin&id=2
```

cmd	device_xml
Usuário	Nome de usuário do KNM
ID	Número de ID do ativo

Dados retornados

Um documento xml.

Campos XML

DEVICE	Raiz da árvore
NAME	Nome real
DESC	Descrição do ativo
IP_ADDRESS	Endereço IP ou nome do host do ativo
MAC_ADDRESS	Endereço MAC do ativo (se disponível)
ACTIVE	YES se o ativo estiver ativado, NO se desativado
MAINTENANCE	"Disponível" se o usuário estiver agendado e em serviço, "n/d" se não estiver em serviço ou não agendado
MONITOR	Secundário para ASSET
NAME	Nome do monitor
TEST_INTERVAL	Intervalo entre testes, em segundos
ALARM_DELAY	Intervalo entre testes quando o monitor estiver em estado de alarme, em segundos
ALARM_GENERATION	Quantos testes consecutivos precisam falhar para que um monitor seja considerado como estando em estado de alarme
LAST_TEST	Hora do teste mais recente
LAST_OK_TEST	Hora do teste bem-sucedido mais recente
LAST_FAILED_TEST	Hora do teste com falha mais recente
TEST_DONE	Número de testes feitos desde a última reinicialização
ACTIVE	YES se o monitor estiver ativado ou NO se desativado
TYPE	Tipo de monitor
STATUS	Estado do monitor, pode ser OK, FAILED ou ALARM
STATUS_STRING	A sequência de status mais recente
UPTIME	Tempo em que o monitor esteve no estado OK ou no estado ALARM; quando em estado ALARM, a sequência é prefixada com um sinal "*"
INM_ALARM_MESSAGE	Secundário a MONITOR, mostra as últimas 5 sequências de status
MESSAGE	Texto de status

TIME	Hora da entrada
STATUS	OK, FAILED ou ALARM
INM_GRAPH_LINK	Secundário a MONITOR, contém informações sobre os gráficos em tempo real exibidos na página de informações do monitor
LINK	Um link de extração de dados para o gráfico
DESC	Descrição do gráfico
UNIT	Unidade do eixo Y do gráfico
PERIOD	Período de tempo do gráfico
STATUS_EX	Status estendido para monitores SNMP, SSH2 Script, ODBC e WinPerf
STATUS	Estado do monitor, pode ser OK, FAILED ou ALARM
UNIT	Unidade definida pelo usuário
COMPARE_VALUE	Valor definido pelo usuário com o qual o valor retornado do teste é comparado, a fim de avaliar o resultado do teste.
COMPARE_OPERATION	Operação para comparar valor retornado do teste e o valor de comparação definido pelo usuário. Pode ser: • EQUAL • NOT EQUAL • GREATER • LESS • EQUAL OR GREATER • EQUAL OR LESS
LAST_VALUE	Último valor retornado do teste.

Exemplo

```
<DEVICE>
   <NAME>DOMAINSERVER</NAME>
   <DESC></DESC>
   <IP_ADDRESS>192.168.1.1</IP_ADDRESS>
   <MAC_ADDRESS>00-00-5A-A8-07-D8</MAC_ADDRESS>
   <ACTIVE>YES</ACTIVE>
   <MAINTENANCE>NO</MAINTENANCE>
   <MONITOR>
          <NAME>Bandwidth test</NAME>
          <TEST_INTERVAL>10</TEST_INTERVAL>
          <ALARM_DELAY>600</ALARM_DELAY>
          <ALARM_GENERATION>5</ALARM_GENERATION>
          <LAST_TEST>2004-06-10 13:38:55</LAST_TEST>
          <LAST_OK_TEST>2004-06-10 13:38:40</LAST_OK_TEST>
          <TEST_DONE>0</TEST_DONE>
          <ACTIVE>NO</ACTIVE>
          <TYPE>Bandwidth test</TYPE>
          <STATUS>OK</STATUS>
          <STATUS_STRING></STATUS_STRING>
          <UPTIME>23t 4m 45s</UPTIME>
   </MONITOR>
</DEVICE>
```

devicelist_xml

O comando `devicelist_xml` retorna um documento xml contendo uma lista de todos os ativos e

monitores que o usuário pode acessar.

Sintaxe

```
http://localhost/KNM/extract.xsi?cmd=devicelist_xml&user=Admin
```

cmd	devicelist_xml
Usuário	Nome de usuário do KNM

Dados retornados

Um documento xml.

Campos XML

DEVICELIST	Raiz da árvore
DEVICE	Raiz do ativo
NAME	Nome do ativo
DESC	Descrição do ativo
ID personalizado	Número de ID do ativo

MONITOR	Raiz do ativo
ID personalizado	Número de ID do monitor
NAME	Nome do monitor

Exemplo

```
<DEVICELIST>
   <DEVICE>
           <NAME>Fileserver</NAME>
           <DESC>Office fileserver</DESC>
           <ID>955</ID>
                   <MONITOR>
                           <ID>8</ID>
                           <NAME>Bandwidth test</NAME>
                   </MONITOR>
   </DEVICE>
</DEVICELIST>
```

user_status

O comando `user_status` retorna informações e status do usuário.

Sintaxe

```
http://localhost/knm/extract.xsi?cmd=user_status&user=Admin&id=2
```

cmd	user_status
Usuário	Nome de usuário do KNM
ID	Número de ID do usuário

Dados retornados

Uma sequência contendo informações e status do usuário, os campos são separados por um sinal de barra vertical (`|`).

Formato de dados retornados.

```
UserName | Name | Phone | Cell phone | Address 1 | Address 2 | Scheduled status | Online status
```

Nome do usuário	Nome de usuário do KNM
Nome	Nome real
Telefone	Número de telefone fixo
Celular	Número de telefone celular
Endereço 1	Campo de endereço
Endereço 2	Campo de endereço
Status Agendado	"Disponível" se o usuário estiver agendado e em serviço, "n/d" se não estiver em serviço ou não agendado
Status on-line	"On-line se o usuário estiver conectado ao KNM

Exemplo

```
Admin | Robert | 0611-22334 | | Box 277 | 871 31 Härnösand Sweden | n/a | Online
```

test_status

O comando `test_status` retorna o status geral de todos os monitores.

Sintaxe

```
http://localhost/knm/extract.xsi?cmd=test_status&user=Admin
```

cmd	test_status
Usuário	Nome de usuário do KNM

Dados retornados

Uma sequência contendo o status atual do teste. O status indica se há pelo menos um ou mais monitores em estado com falha ou alarme.

Exemplo

```
ALARM
```

versão

O comando `version` retorna o número de versão do **Network Monitor** atual.

Sintaxe

```
http://localhost/knm/extract.xsi?cmd=version&user=Admin
```

cmd	Versão
Usuário	Nome de usuário do KNM

Dados retornados

Uma sequência contendo o número de versão do **Network Monitor**.

Exemplo

```
7.0
```

Arquivos de suporte do sistema UNIX

O tipo de sistema determina quais tipos de monitores estão disponíveis para o ativo e como foi seu desempenho no teste.

O **Network Monitor** é compatível com todos os tipos de sistema Windows integrados. Novos *tipos de sistema* podem ser criados usando um conjunto de arquivos de configuração localizados na pasta `KNM\system` do computador host do KNM.

> **Nota:** Este tópico tem foco principalmente no UNIX, mas suas instruções podem ser usadas com qualquer tipo de sistema que tenha acesso a shell através de SSH ou telnet.

Especificações do sistema

Para suporte ao monitoramento de um disco, CPU, troca e assim por diante, o **Network Monitor** faz login usando SSH ou telnet, executa um comando no host UNIX e avalia o resultado. Qual comando e como o resultado é avaliado são descritos em arquivos de configuração na pasta `KNM\system`.

Todas as especificações do sistema herdam o comando intitulado `Generic UNIX`. Portanto, é necessário somente gravar informações de avaliação para esses comandos que sejam diferentes dos especificados no tipo de sistema `Generic UNIX`.

Arquivo de definição do sistema UNIX

```
<system name="Generic UNIX" release="" author="Kaseya" type="unix" internalID="5"
fileRevision="1">
  <parsing>
    <!-- disk -->
    <disk>
      <!-- enumeration of disk volumes -->
      <enumeration>
        <query>
          <command>df</command>
          <enumList startLine="2">
            <value id="diskVolume" field="1" />
          </enumList>
        </query>
        <result id="volumeID">diskVolume</result>
      </enumeration>
      <!-- monitoring disk volumes-->
      <monitoring>
        <!-- free and used disk space -->
        <diskSpace>
          <query>
            <command>df -k $volume</command>
            <value id="freeSpace" line="-1" field="-3"/>
            <value id="usedSpace" line="-1" field="-4"/>
          </query>
          <result id="freeSpace" unit="MB">freeSpace / 1024</result>
          <result id="usedSpace" unit="MB">usedSpace / 1024</result>
        </diskSpace>
      </monitoring>
    </disk>
    <!-- cpu -->
    <cpu>
      <!-- enumeration of CPU's -->
      <enumeration>
        <query>
          <command>mpstat -P ALL</command>
          <enumList startLine="5">
            <value id="cpuNumber" field="3" />
          </enumList>
        </query>
        <result id="cpuID">cpuNumber</result>
      </enumeration>
```

```
  <monitoring>
    <!-- utilization of given CPU-->
    <cpuUtilization>
      <query>
        <command>mpstat -P $cpu 2 2</command>
        <value id="userLoad" line="-1" field="-9"/>
        <value id="systemLoad" line="-1" field="-7"/>
      </query>
      <result id="cpuAverageLoad" unit="%">userLoad + systemLoad</result>
    </cpuUtilization>
    <!-- overall system CPU load, used if a CPU is not specified -->
    <cpuAverageLoad>
      <query>
        <command>vmstat 2 2</command>
        <value id="userLoad" line="-1" field="-5"/>
        <value id="systemLoad" line="-1" field="-4"/>
      </query>
      <result id="cpuAverageLoad" unit="%">userLoad + systemLoad</result>
    </cpuAverageLoad>
  </monitoring>
</cpu>
<!-- processes -->
<process>
  <!-- process enumeration -->
  <enumeration>
    <query>
      <command>ps -awxu</command>
      <enumList startLine="2">
        <value id="processName" field="11" />
      </enumList>
    </query>
    <result id="processName">processName</result>
  </enumeration>
  <monitoring>
    <!-- checks if a given process is running -->
    <processRunning>
      <query>
        <command>ps -awxu</command>
        <value id="processName">
          <match type="line">$process</match>
        </value>
      </query>
      <result id="processName">processName</result>
    </processRunning>
  </monitoring>
</process>
<!-- swap -->
<swap>
  <monitoring>
    <swapUtilization>
      <query>
        <command>free -m</command>
        <value id="swapUsed" line="-1" field="-3"/>
        <value id="swapFree" line="-1" field="-2"/>
      </query>
      <result id="swapFree" unit="MB">swapFree</result>
      <result id="swapUsed" unit="MB">swapUsed</result>
    </swapUtilization>
  </monitoring>
</swap>
<!-- memory usage -->
<memory>
  <monitoring>
    <!-- free and used memory -->
    <freeMemory>
      <query>
        <command>free -m</command>
        <value id="freeMem" line="3" field="-1"/>
        <value id="usedMem" line="3" field="-2"/>
      </query>
      <result id="freeMemory" unit="MB">freeMem</result>
```

```
        <result id="usedMemory" unit="MB">usedMem</result>
      </freeMemory>
    </monitoring>
  </memory>
  <!-- file change -->
  <file>
    <monitoring>
      <fileChange>
        <query>
          <command>ls -l --full-time $filename</command>
          <value id="fileSize" line="1" field="5"/>
          <value id="fileDate" line="1" field="6"/>
          <value id="fileTime" line="1" field="7"/>
        </query>
        <result id="fileSize" unit="B">fileSize</result>
        <result id="fileDate">fileDate</result>
        <result id="fileTime">fileTime</result>
      </fileChange>
    </monitoring>
  </file>
 </parsing>
</system>
```

Como ativar o driver ODBC

A ativação do driver ODBC na edição autônoma do **Network Monitor** permite que você execute consultas SQL em relação aos dados do **Network Monitor**.

Pré-requisitos

- Certifique-se de que o "Microsoft Visual C++ 2010 Redistributable Package (x86)" e/ou "Microsoft Visual C++ 2010 Redistributable Package (x64)" estejam instalados no computador host do KNM.

Instalação

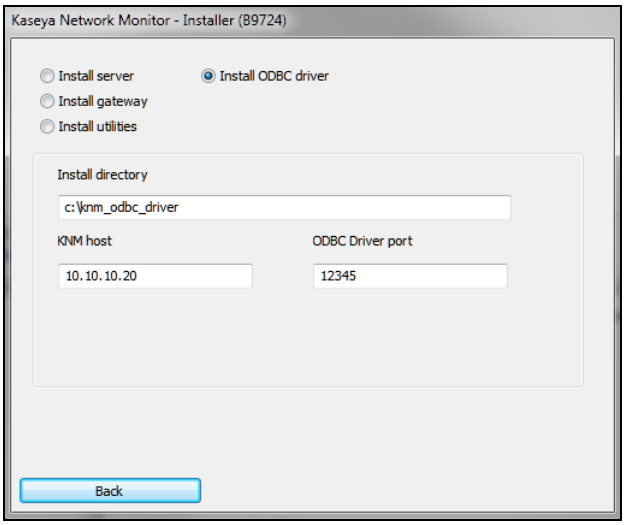
No VSA/computador do servidor do Network Monitor

1. Abra o `cmd.exe` no modo de administradores.
2. Altere o diretório para o diretório raiz `knm`.
3. Altere o diretório para o diretório `dsii_driver` sob o diretório raiz `knm`.
4. Instale o driver ODBC do KNM com o seguinte comando:
   `dsii_driver.exe -Install`
5. Abra o gerenciador de controle de serviço e certifique-se de que o `"KNM5DSIIService"` seja iniciado e definido como inicialização "automática".
6. Crie ou identifique a **chave de API** associada a *qualquer* usuário do **Network Monitor**. Esse campo está localizado no Network Monitor > Usuário > Minhas configurações > **Guia Propriedades básicas** *(página 102)*.

   > **Nota:** Insira a **Chave de API** como o nome de usuário utilizado para autenticação ao fazer uma conexão de ODBC com o servidor do **Network Monitor**. A senha de autenticação pode ser qualquer sequência.

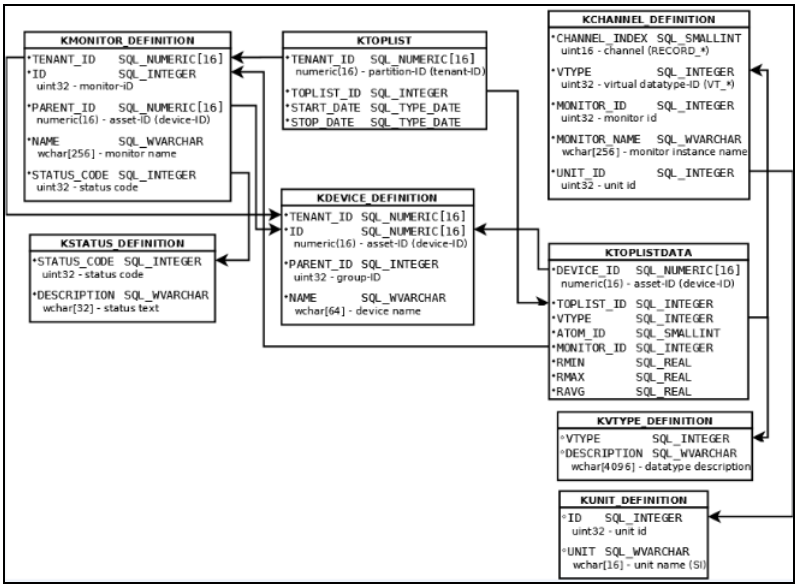
   No computador local
7. Copie o arquivo do instalador `knmsetup.exe` do diretório <KaseyaInstallDirectory>\KNM\Install para seu computador local.
8. Execute `knmsetup.exe` em seu computador local e selecione a opção **Instalar driver ODBC**.

9. Ao instalar, insira o número IP do computador host do KNM no campo Host do KNM e mantenha o número de porta como a porta padrão 12345.



10. Quando a instalação for concluída, você deverá conseguir realizar consultas nas tabelas a seguir.

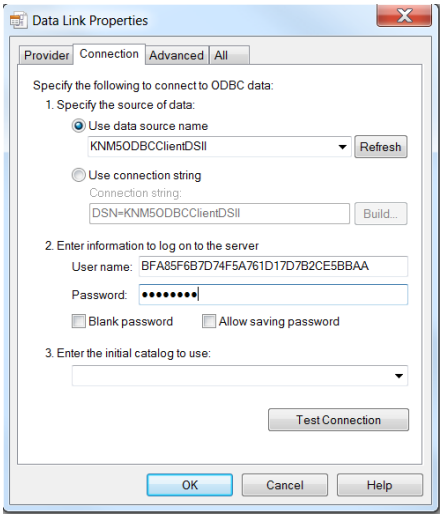
`CHANNEL_DEFINITION`
`ASSET_DEFINITION`
`GROUP_DEFINITION`
`MONITOR_DEFINITION`
`STATUS_DEFINITION`
`UNIT_DEFINITION`
`VTYPE_DEFINITION`
`TOPLIST`
`TOPLISTDATA`



Exemplo: Como realizar consultas no Network Monitor usando o Excel 2010

1. Abra uma planilha em branco no *Excel 2010*.
2. Selecione a opção **Dados > De outras origens > Do assistente de conexão de dados**.
3. Selecione a opção **DSN ODBC**.

4. Selecione a **Fonte de dados ODBC** para **Network Monitor**. Por padrão, esse nome é `KNM50DBCClientDSII`.
5. Selecione as propriedades da fonte de dados a seguir.
   - **Usar nome da fonte de dados** – `KNM50DBCClientDSII`
   - **Nome de usuário** – insira a **chave de API** para qualquer usuário em seu servidor de monitor de rede. Uma **chave de API** é criado ou identificado usando a opção > Usuários e grupos de usuários > Criar um novo usuário > **Guia Propriedades básicas** *(página 102)*.
   - **Senha** – insira qualquer sequência.



6. Selecione a tabela do **Network Monitor** com a qual deseja estabelecer uma conexão de dados.
7. Salve o arquivo de conexão de dados. Isso permite que você reutilize a conexão de dados posteriormente.
8. Selecione como deseja visualizar os dados em sua pasta de trabalho e a célula de início.
9. Agora, consulte o **Network Monitor** exibido na planilha.
10. A partir de agora, você poderá **Atualizar** (Alt+F5) para atualizar os dados do **Network Monitor** exibidos na planilha.

Capítulo 6

Monitoramento de desempenho e solução de problemas do Windows

Neste capítulo

Como solucionar problemas de monitoramento e autenticação do Windows 184
Registro de desempenho do Windows.....187
Instrumentação de gerenciamento do Windows (WMI) 189

Como solucionar problemas de monitoramento e autenticação do Windows

O **Network Monitor** tem capacidade de monitoramento *sem uso de agente* de serviços e estações de trabalho remotos Windows. O pré-requisito para monitorar um ativo remoto é uma autenticação bem-sucedida com uma conta do Windows que tenha acesso a vários recursos diferentes no ativo monitorado.

Há vários problemas diferentes que podem surgir. Esta seção aborda a maioria dos problemas comuns.

Aviso: Esta seção é fornecida como uma referência de solução de problemas; portanto, a Kaseya não pode garantir que esses problemas poderão ser resolvidos. Todas as modificações feitas no sistema, incluindo modificação do registro, serão feitas por sua conta e risco.

Atribuições de direitos e contas de serviço do Network Monitor

Se o serviço `Kaseya Network Monitor` estiver em execução em uma conta de usuário que não seja `LocalSystem`, certifique-se de que as políticas de segurança local a seguir estejam ativadas para a conta de serviço.

- Fazer logon como um serviço
- Atuar como parte do sistema operacional (Windows 2000)
- Ignorar verificação completa
- Direitos de leitura, gravação e execução na pasta `KNM` do computador host KNM.

Para fazer uso completo do gerenciador de contas integrado, todos os ativos deverão ser atribuídos a uma conta que não seja a conta de serviço básica.

Como monitorar contas

Com o **Network Monitor**, você tem a capacidade de atribuir uma conta padrão a cada ativo. Essa conta será usada para autenticar o acesso ao ativo monitorado.

Na documentação a seguir, nós nos referimos a essa conta como a *conta de monitoramento*. Na página **Editar ativo** *(página 47)*, ela é chamada de **Conta padrão**. Na página Editar monitor, a opção de seleção de conta deve ser definida como **Usar conta de ativo padrão**.

A conta de monitoramento deve ser um membro do grupo `Administrators` no ativo sendo monitorado. Na maioria dos casos, esse é o grupo `Domain Admin`.

Formato de nome de usuário da conta

Dependendo da localização da conta de monitoramento, o **Network Monitor** requer que você formate o nome de usuário de acordo com as regras a seguir. Essas regras também se aplicam ao Windows em geral.

- `.\username` – a conta é localizada pelo **Network Monitor** no computador local.
- `username` – a conta é localizada pelo **Network Monitor** no computador local.
- `domain\username` – a conta é localizada pelo **Network Monitor** usando o nome de domínio.
- `username@domain.com` – mesmo que acima, mas válido para XP, 2003 e Vista.

Monitores usando a autenticação do Windows

Todos os monitores a seguir exigem autenticação do Windows:

- `CPU utilization`
- `Disk utilization`
- `Memory utilization`
- `Swap file utilization`
- `Process`
- `Windows performance`
- `WMI`

Esses monitores usam o serviço de registro remoto para consultar o ativo monitorado. Certifique-se de que o serviço de registro remoto esteja em execução no ativo monitorado e no host **Network Monitor**.

Por padrão, somente administradores podem acessar o registro remoto. Isso é controlado pela chave de registro.

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\SecurePipeServers\Winreg
```

Você pode editar as permissões dessa chave de registro para limitar ou conceder acesso ao registro remoto. Se a chave não existir, o acesso será concedido a qualquer pessoa.

Há um caso especial para o monitor `Disk utilization` no modo de compatibilidade. Nesse caso, você precisa especificar o compartilhamento padrão representando o disco monitorado. Por exemplo, em vez de especificar `C:`, você deve especificar `C$` e garantir que esse compartilhamento padrão exista e seja acessível pela conta de monitoramento.

Monitor do registro de eventos

Por padrão, todos podem ler o registro de eventos, exceto o registro de eventos `Security`. Para ler o registro de eventos `Security`, o usuário deve ser um membro do grupo administrador. O acesso a diferentes registro de eventos é controlado por esta chave de registro:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\EventLog
```

Você pode editar as permissões dessa chave de registro para limitar ou conceder acesso ao registro de eventos.

Monitor de serviço

Este monitor usa o serviço `Remote Procedure Call (RPC)` para consultar o status de um serviço em execução no computador monitorado. Certifique-se de que o serviço `Remote Procedure Call (RPC)` esteja em execução no ativo monitorado e no host **Network Monitor**. A conta do monitor deve ser um administrador no host monitorado para ter acesso ao gerenciador de serviços.

Recursos externos

> **Aviso:** Estes links são fornecidos somente como uma referência. Todas as modificações feitas no sistema, incluindo modificação do registro, serão feitas por sua conta e risco.

- **Como restringir o acesso ao registro de um computador remoto** *(http://support.microsoft.com/kb/153183/en-us)*
- **A remoção do grupo Todos de políticas de grupo nos serviços de registro remoto remove permanentemente o acesso total** *(http://support.microsoft.com/kb/281641/en-us)*
- **Um programa personalizado que usa a função RegConnectRegistry não pode mais acessar o registro de um computador remoto no Windows Server 2003 com Service Pack 1 ou em uma versão com base em x64 do Windows Server 2003** *(http://support.microsoft.com/kb/906570)*

- **Como controlar o acesso do monitor de desempenho a servidores Windows NT**
  (http://support.microsoft.com/kb/164018/en-us)
- **Como solucionar problemas do contador do monitor de desempenho**
  (http://support.microsoft.com/kb/152513/en-us)
- **Você recebe a mensagem de erro "Não é possível concluir a operação no <registro de eventos>. Acesso negado." ao tentar acessar um registro em um computador com Windows Server 2003**
  (http://support.microsoft.com/kb/888189/en-us)
- **Você recebe a mensagem de erro ao tentar fazer uma conexão remota ao registro de um computador com Windows de um computador com Windows Server 2003 SP1: "Acesso negado"**
  (http://support.microsoft.com/kb/913327/en-us)

Solução de problemas

Esta seção descreve como solucionar alguns problemas comuns relacionados à autenticação do Windows.

Acesso negado

Ocorre como um erro espontâneo ou permanente ao monitorar um ativo.

```
Access denied.
```

Causa

O acesso ao ativo monitorado é negado. Isso pode ser causado por uma falha de autenticação ou o ativo monitorado está muito ocupado atendendo a novas solicitações.

Resolução/soluções alternativas

- Certifique-se de que a conta de monitoramento tenha direitos de acesso ao ativo monitorado. Na maioria dos casos, esse erro é causado pela conta de monitoramento do **Network Monitor** não ser um administrador no ativo monitorado.
- Aumente o intervalo de teste do monitor.
- Use os recursos de **Filtragem de alarmes** no monitor para filtrar erros não relativos a limites.
- As restrições de firewall impedem que o **Network Monitor** acesse o ativo monitorado. Esse erro pode ser resolvido ao desbloquear a porta 445 para o ativo monitorado.

Caminho de rede não encontrado

Ocorre como um erro espontâneo ou permanente ao monitorar um ativo.

```
The network path was not found.
```

Causa

Não foi possível encontrar ou acessar o caminho de rede devido a restrições de firewall, a um erro de resolução de nome ou a um erro de rede.

Resolução/soluções alternativas

- O servidor DNS está sobrecarregado e não pode converter o endereço de ativo. Tente inserir o número IP como o endereço do ativo.
- As restrições de firewall impedem que o **Network Monitor** acesse o ativo monitorado. Esse erro pode ser resolvido ao desbloquear a porta 445 para o ativo monitorado.
- Se o monitor for um monitor `Disk utilization` e você estiver executando o modo compatível com Win32, certifique-se de que o compartilhamento esteja disponível. Se você quiser monitorar diretamente um disco em vez de um compartilhamento, use o nome de compartilhamento padrão do disco (ou seja, `C$`) em vez do nome de volume (ou seja, `C:`).

Problemas relacionados a desempenho com ativo monitorado

Erros espontâneos ocorrem durante horários específicos do dia ou ocorrem outros padrões, como quando o backup inicia ou um grande volume de consultas é executado em um banco de dados no ativo monitorado.

Causa

O ativo monitorado pode não ser capaz de concluir solicitações do **Network Monitor**, pois está ocupado executando outras tarefas. O problema também pode ser relacionado à largura de banda de rede. Por exemplo, o monitoramento de ativos em uma conexão VPN pode diminuir intensamente a latência e o desempenho de rede. As mensagens de erro podem variar, mas mais comumente estão todas relacionadas a falhas de RPC.

Resolução/soluções alternativas

- Reduz a frequência de teste para 300 segundos
- Defina o valor de **Geração de alarmes** para, pelo menos, 5 para filtrar falsos-positivos
- Use os recursos de **Filtragem de alarmes** no monitor para filtrar erros não relativos a limites.
- Se a largura de banda de rede inferior ou a latência de rede superior for um fator, um gateway pode ser posicionado mais próximo do ativo monitorado. Um gateway usa somente uma fração da largura de banda de rede que um teste normal utiliza.

O servidor RPC não está disponível

Erros ocorrem aleatoriamente ou o tempo inteiro com o texto de erro a seguir.

```
The RPC server is unavailable
```

Causa

A causa mais comum para esse problema é que o registro remoto do computador monitorado é interrompido ou houve problemas com a aceitação de novas conexões.

Resolução/soluções alternativas

- Reinicie o serviço de registro remoto do ativo monitorado.
- Analise o desempenho em geral de ativos. O ativo pode estar muito ocupado para atender a mais conexões.
- Use os recursos de Filtragem de alarmes no monitor para filtrar erros não relativos a limites.
- Verifique a entrada DNS do ativo monitorado, confirme se há uma entrada de zona de encaminhamento e inversa.

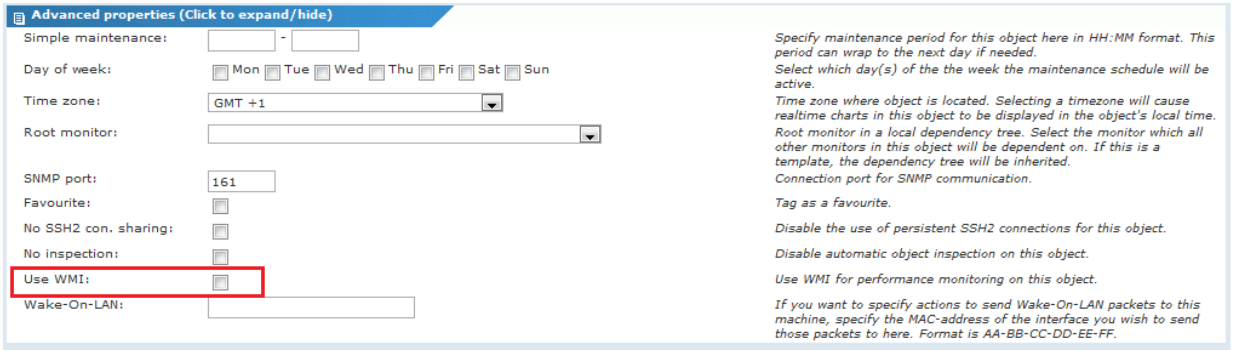
Registro de desempenho do Windows

O registro de desempenho do Windows é um hive de registro virtual que contém métricas de desempenho de vários provedores instalados. Toda a comunicação com o registro de desempenho é feita através do serviço de registro remoto.

Os seguintes monitores podem usar o registro de desempenho do Windows

- Monitor de desempenho do Windows
- Monitor de CPU
- Monitor de memória
- Monitor de tamanho de troca
- Monitor de largura de banda
- Monitor de disco

Todos os monitores, exceto o monitor de desempenho do Windows, podem ser forçados a usar WMI, ao marcar a caixa de seleção **Usar WMI** na página **Propriedade de ativos**.


Advanced properties (Click to expand/hide)
Simple maintenance:
Day of week:
Mon Tue Wed Thu Fri Sat Sun
Time zone:
GMT +1
Root monitor:
SNMP port:
161
Favourite:
No SSH2 con. sharing:
No inspection:
Use WMI:
Wake-On-LAN:
Specify maintenance period for this object here in HH:MM format. This period can wrap to the next day if needed.
Select which day(s) of the the week the maintenance schedule will be active.
Time zone where object is located. Selecting a timezone will cause realtime charts in this object to be displayed in the object's local time.
Root monitor in a local dependency tree. Select the monitor which all other monitors in this object will be dependent on. If this is a template, the dependency tree will be inherited.
Connection port for SNMP communication.
Tag as a favourite.
Disable the use of persistent SSH2 connections for this object.
Disable automatic object inspection on this object.
Use WMI for performance monitoring on this object.
If you want to specify actions to send Wake-On-LAN packets to this machine, specify the MAC-address of the interface you wish to send those packets to here. Format is AA-BB-CC-DD-EE-FF.

Tópicos secundários

- **Como verificar se o KNM tem acesso ao serviço de registro remoto** *(página 188)*
- **Perdas de memória no serviço de registro remoto em computador monitorado** *(página 188)*
- **Armazenamento em cache de contadores** *(página 189)*

Como verificar se o KNM tem acesso ao serviço de registro remoto

1. Faça logon no computador host do KNM usando a conta do Windows usada para monitoramento
2. Inicie a versão de 32 bits do aplicativo `perfmon.exe`. Esse arquivo está localizado no diretório `SysWOW64` em um computador host de 64 bits.
3. Conecte-se ao computador monitorado e adicione um contador.

Se esse teste falhar, o **Network Monitor** não terá êxito na enumeração e na amostragem de contadores no computador monitorado.

1. Verifique se o firewall está aberto para administração remota no perfil correto.
2. Certifique-se de que o serviço de registro remoto está em execução no computador monitorado.
3. Verifique se a conta tem permissão para acessar o hive de contador de desempenho. Consulte **http://support.microsoft.com/kb/300702/pt-br** *(http://support.microsoft.com/kb/300702/en-us)*.
4. Se for um computador Vista/7 autônomo (não em um domínio), você precisará desativar o UAC para impedi-lo de filtrar as credenciais. Consulte **http://support.microsoft.com/kb/951016** *(http://support.microsoft.com/kb/951016)*.
5. Se contadores estiverem faltando e você tiver verificado que se os mesmos contadores estão faltando na ferramenta `performon.exe`, talvez seja necessário recriar a biblioteca do contador de desempenho. Consulte **http://support.microsoft.com/kb/300956** *(http://support.microsoft.com/kb/300956)*.
6. Se contadores ainda estiverem sem contadores que podem ter sido publicados por uma dll de 64 bits, o **Network Monitor** é um aplicativo de 32 bits e ainda não poderá ler os valores de contadores de 64 bits. O usuário precisará instalar uma versão de 32 bits da dll ou usar WMI para consultar o contador.

Perdas de memória no serviço de registro remoto em computador monitorado

Como o hive de registro de desempenho está carregando código executável externo para publicar dados de desempenho para consumidores, por exemplo, **Network Monitor**, poderá haver problemas com os módulos carregáveis, como bloqueios e perdas de memória.

Isso pode resultar em um condições de pouca memória do computador monitorado.

Como é impossível para nós corrigir as dlls problemáticas, a não ser pesquisar uma versão mais recente do programa, a única coisa que podemos recomendar ao usuário é criar um evento agendado que reinicie o serviço de registro remoto no computador monitorado a cada 24 horas.

Armazenamento em cache de contadores

Quando o monitor de um ativo realizar seu primeiro teste após reiniciar, ele armazenará em cache todos os nomes de ativo [Winperf] e contador, a fim de aprimorar o uso da largura de banda para todos os testes subsequentes realizados em relação ao ativo.

Isso pode ser um problema se o usuário instalar uma nova parte de software no computador monitorado que publica contadores de desempenho adicionais depois que o **Network Monitor** tiver testado um monitor de desempenho do Windows em relação a ele. O problema manifesta-se como "contadores faltando" quando o **Network Monitor** enumera os contadores, mas os contadores estão visíveis na ferramenta `perfmon.exe` .

Para redefinir o cache, o usuário precisa abrir o console do **administrador do sistema** do **Network Monitor** a partir do menu **Ferramentas**. O usuário precisa ser o administrador do sistema para ver a entrada do menu. Emita o seguinte comando:

```
clear-counter-cache <asset>
```

OBJECT_NAME é o nome exato do ativo que está tendo seu cache redefinido.

Instrumentação de gerenciamento do Windows (WMI)

Por padrão, a WMI é usada por todos os monitores de desempenho do Windows ao criar um novo ativo. O protocolo de WMI tem vantagem em relação a chamadas anteriores de registro de desempenho do Windows, sendo mais eficaz em termos de largura de banda. No entanto, em algumas plataformas, como Windows Vista e Windows 2008 (sem quaisquer service packs), a WMI tem um impacto de desempenho elevado e, portanto, o Winperf pode ser a melhor opção ao monitorar essas duas plataformas.

Para administradores de sistemas inexperientes, a WMI tem um histórico de difícil configuração para monitoramento remoto.

Solução de problemas de WMI

Este artigo descreve problemas comuns com monitoramento de desempenho do Windows e como resolvê-los.

Plano de fundo

A seguinte mensagem de erro será exibida

```
Access denied. User may lack remote launch and remote activation permission.
```

Os tipos de monitores a seguir usam WMI quando o sinalizador de ativo **Usar WMI** é marcado.

- Monitor de consulta de WMI (*)
- Monitor do Active Directory (*)
- Monitor de largura de banda
- Monitor de CPU
- Monitor de disco
- Monitor de memória
- Monitor de troca

*Sempre use a WMI

Essa mensagem de erro é exibida quando:

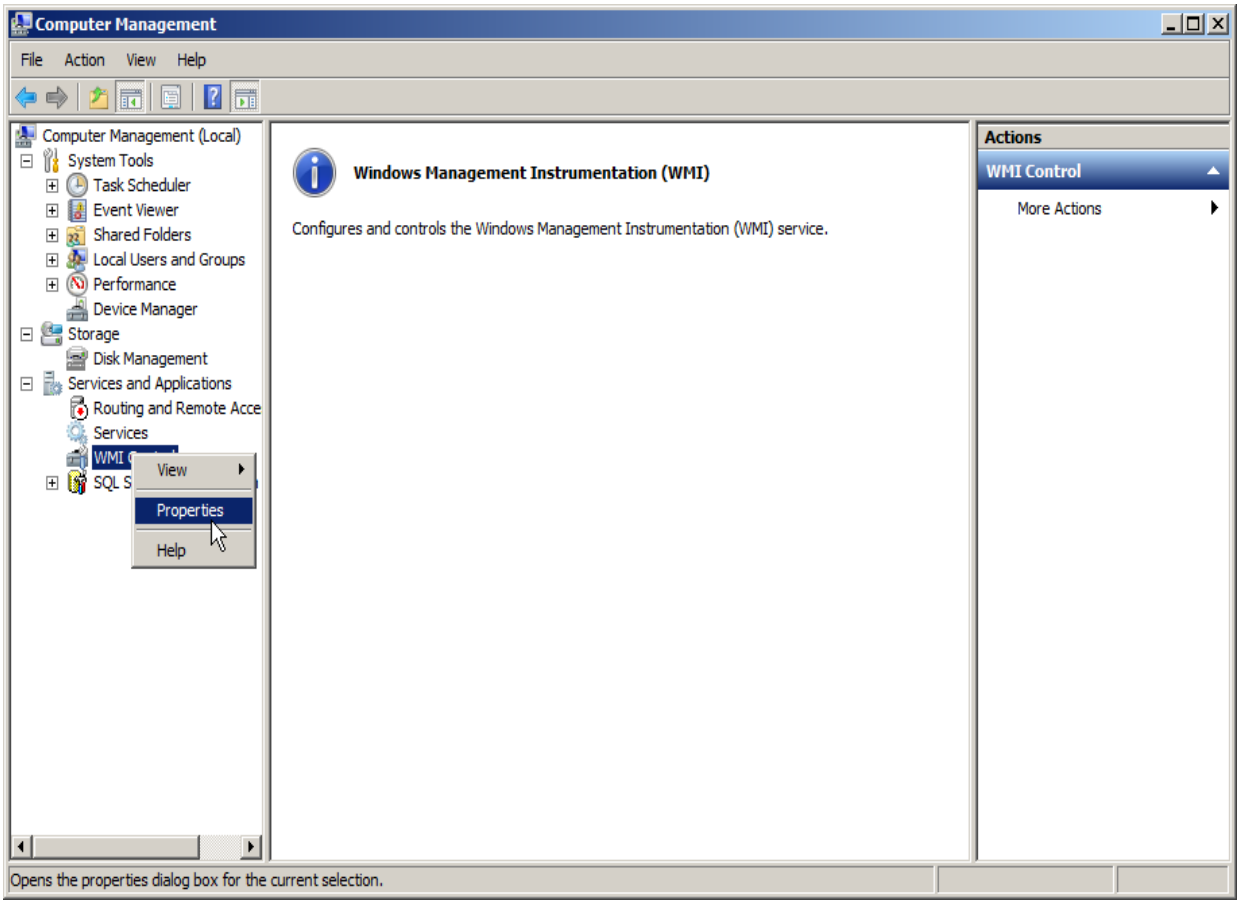
- A conta de usuário utilizada não está ativada para usar a WMI no domínio ou no computador monitorado.
- O firewall está encerrado.
- O usuário não é um administrador no computador monitorado.

Tópicos secundários

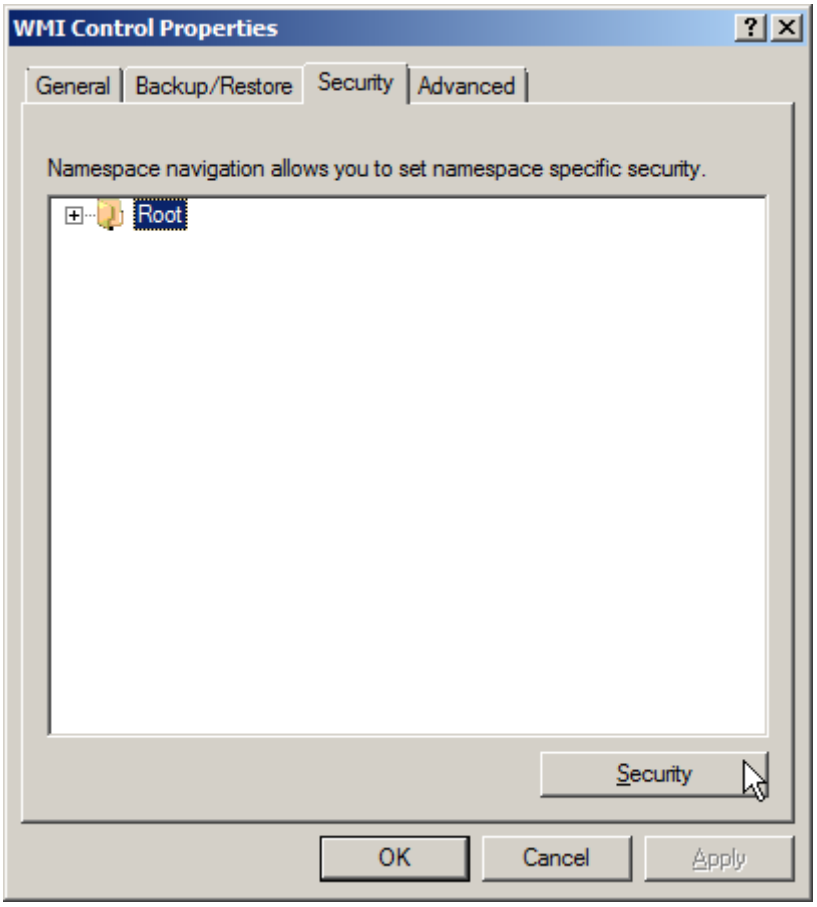
- **Como verificar o que está ativado para a conta** *(página 190)*
- **Como ajustar as configurações de firewall** *(página 192)*
- **Adicional para usuários não administradores** *(página 192)*
- **Como verificar se a WMI funciona** *(página 192)*
- Problema com dados retornados de contadores de desempenho lidos pela WMI
- **Índice completo de artigos de solução de problemas da WMI da Microsoft** *(página 194)*

Como verificar que a WMI está ativada para a conta

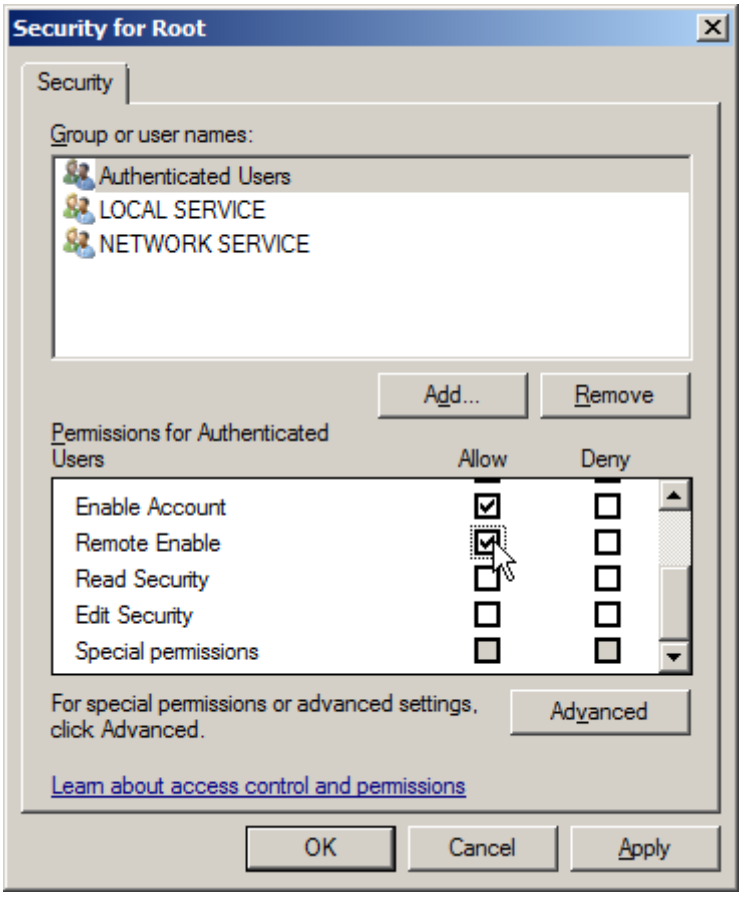
Abra Ferramentas administrativas > Gerenciamento de computador e clique com o botão direito do mouse em "Controle de WMI" para selecionar a opção "Propriedades".



Selecione a guia de segurança e clique em "Segurança".



Ative "Ativação remota" para o grupo/usuário que você pretende usar.



Clique em "Aplicar" e feche o diálogo.

Como ajustar as configurações de firewall

Abra o prompt de comando, como administrador, e execute o comando a seguir para ativar a regra de entrada para WMI.

```
netsh advfirewall firewall set rule group="windows management instrumentation (wmi)" new enable=yes
```

Adicional para usuários não administradores

Ative o não administrador para interagir com DCOM seguindo as etapas relacionadas no artigo MSDN abaixo.

- **http://msdn2.microsoft.com/pt-br/library/Aa393266.aspx**
  (http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa393266.aspx)

No artigo, siga as etapas para:

- Conceder permissões de inicialização e ativação remotas de DCOM para um usuário ou subgrupo.
- Conceder permissões de acesso remoto de DCOM.

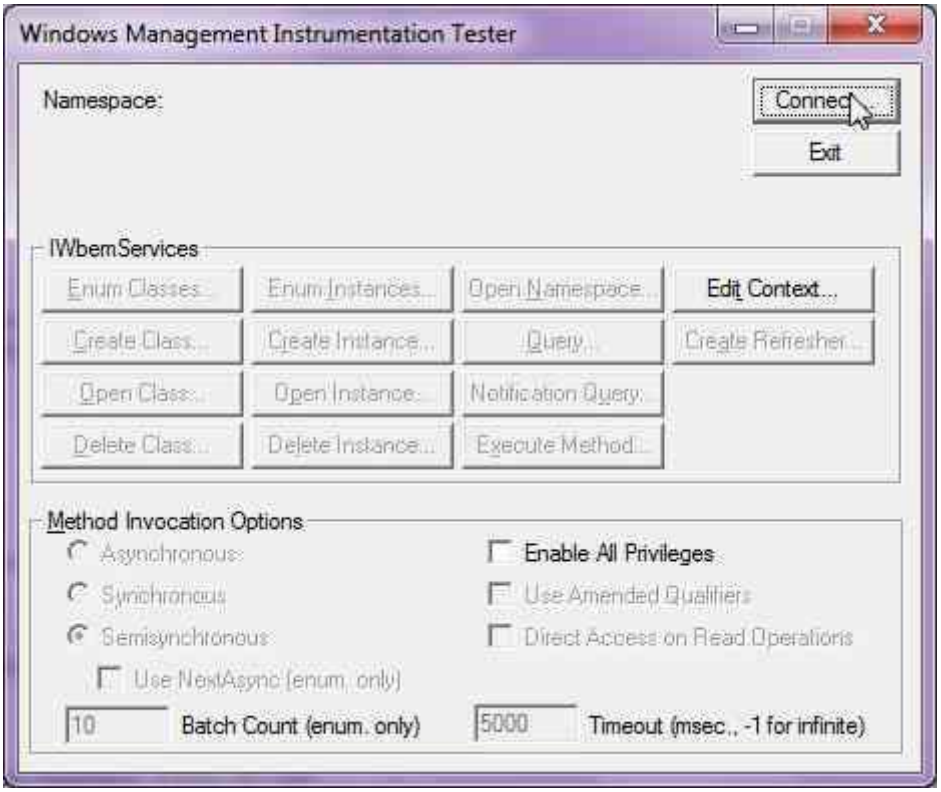
Como verificar se a WMI funciona

O utilitário `wbemtest.exe` pode ser usado para verificar se é possível fazer uma chamada de WMI para o computador monitorado a partir do computador host do KNM. Para iniciar o utilitário, faça logon na área de trabalho do computador host do KNM e abra o menu iniciar. No campo "Executar", digite o

seguinte e pressione enter:

```
wbemtest.exe
```

Quando o utilitário tiver iniciado, clique no botão "Conectar".

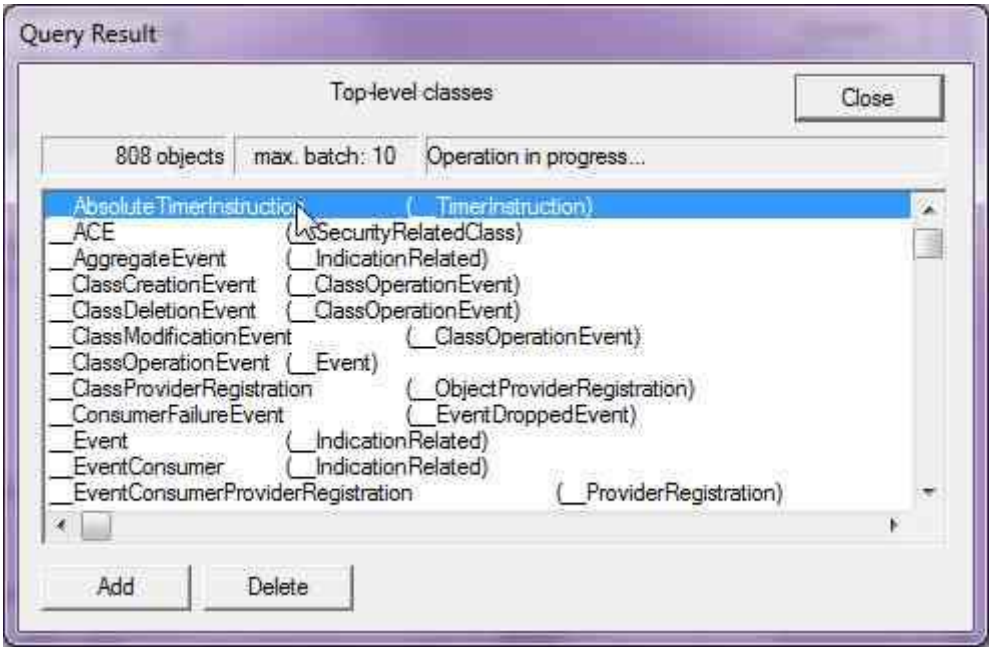


Insira o seguinte endereço e substitua "my_ip" pelo número IP do computador monitorado:

```
\\my_ip\root\cimv2
```

Insira o nome de usuário e senha que você usa no KNM. No campo Autoridade, insira o nome de domínio do usuário. Clique em "Conectar" e em "Enumerar classes".

No diálogo "Informações de superclasse", clique no botão de opção recursivo e clique em ok.



O utilitário agora preencherá a janela de resultados da consulta com informações do computador monitorado. Se isso não acontecer, consulte as informações de solução de problemas a seguir no site de suporte da Microsoft.

Problema com dados retornados de contadores de desempenho lidos pela WMI

Às vezes, o registro de desempenho e WMI podem estar fora de sincronização ou o processo que coleta dados de desempenho para WMI pode ficar travado em um recurso bloqueado.

Como um último recurso depois de reiniciar o computador monitorado, sincronize novamente os contadores de desempenho para WMI usando as etapas descritas neste artigo.

- **http://support.microsoft.com/kb/266416** *(http://support.microsoft.com/kb/266416)*

Índice completo de artigos de solução de problemas da WMI da Microsoft

- **http://msdn.microsoft.com/pt-br/library/msaspx** *(http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms735120.aspx)*
- **http://msdn.microsoft.com/pt-br/library/aa394603.aspx** *(http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa394603.aspx)*
- **http://msdn.microsoft.com/pt-br/libraryAa393266.aspx** *(http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa393266.aspx)*
- **http://support.microsoft.com/kb/266416** *(http://support.microsoft.com/kb/266416)*
- **http://support.microsoft.com/kb/300956** *(http://support.microsoft.com/kb/300956)*
- **http://support.microsoft.com/kb/300702/pt-br** *(http://support.microsoft.com/kb/300702/en-us)*
- **http://social.technet.microsoft.com/Forums/windows/pt-BR/8ed26d46-9994-4052-a307-5b071805aea8/wmi-corrupt-how-to-reinstallrepair**
  (http://social.technet.microsoft.com/Forums/windows/en-US/8ed26d46-9994-4052-a307-5b071805aea8/wmi-corrupt-how-to-reinstallrepair)
- **http://support.microsoft.com/kb/951016** *(http://support.microsoft.com/kb/951016)*

Agreement

The purchase and use of all Software and Services is subject to the Agreement as defined in Kaseya's "Click-Accept" EULATOS as updated from time to time by Kaseya at http://www.kaseya.com/legal.aspx. If Customer does not agree with the Agreement, please do not install, use or purchase any Software and Services from Kaseya as continued use of the Software or Services indicates Customer's acceptance of the Agreement."

©2014 Kaseya. All rights reserved. | www.kaseya.com

Capítulo 7

Referência de utilitários

Neste capítulo

Visão geral de utilitários 198
Como compilar arquivos MIB personalizados 198
Lua 199
Gizmo 201
Editor do mapa de painel 202

Visão geral de utilitários

Quatro utilitários adicionais são instalados quando você instala o **Network Monitor**. Esses utilitários não precisam usar o **Network Monitor**. Eles estão localizados na página Network Monitor > Ferramentas > **Downloads de utilitário**.

- **DME** – o **Editor do mapa do painel** *(página 202)*.
- **Gizmo** – o aplicativo da bandeja do sistema **Gizmo** *(página 201)*.
- **Compilador MIB** – o utilitário **Compilador MIB** *(página 96)*.
- **IDE do Lua** – o ambiente de desenvolvimento do **Lua** *(página 199)*

Como compilar arquivos MIB personalizados

Ao usar o compilador MIB, é possível compilar arquivos MIB de texto em um formato binário que o **Network Monitor** pode ler. A compilação de arquivos MIB requer o entendimento de como os arquivos MIB funcionam, bem como uma compreensão geral de SNMP e **objetos MIB** *(página 95)*. Vários documentos RFC diferentes descrevem a base fundamental utilizada por todos os outros arquivos MIB.

Nota: O nome da comunidade, a versão de SNMP e a porta usada pelo **Network Monitor** para se conectar a um ativo de SNMP são definidos na guia **Autenticação** *(página 41)* de um nó do ativo. O nó do ativo pode herdar essa configuração de um nó principal. Consulte a **Lista de verificação de instalação** *(página 4)*.

Como um exemplo, esta é a ordem de compilação de um MIB de produto CISCO®.

1. `SNMPv2-SMI.mib`
2. `SNMPv2-TC.mib`
3. `SNMPv2-MIB.mib`
4. `RFC1213-MIB.mib`
5. `IF-MIB.mib`
6. `CISCO-SMI.mib`
7. `CISCO-PRODUCTS-MIB.mib`
8. `CISCO-TC.mib`

Os primeiros cinco arquivos neste exemplo são comuns para a maioria dos produtos MIB e são incluídos no arquivo MIB binário `knm.mib` padrão.

Aviso: Todos esses arquivos devem ser compilados ao mesmo tempo; caso contrário, o compilador MIB falhará devido a símbolos não resolvidos.

Conteúdo do arquivo MIB KNM padrão

O arquivo `knm.mib` padrão incluído na instalação contém os seguintes OIDs (identificadores de objetos) de base.

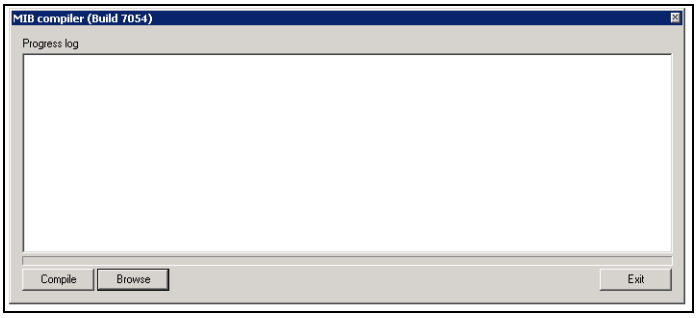
- `iso.org.dod.internet.directory`
- `iso.org.dod.internet.mgmt`
- `iso.org.dod.internet.experimental`
- `iso.org.dod.internet.private`
- `iso.org.dod.internet.security`

O arquivo está localizado no diretório `\<KaseyaInstallDirectory>\KNM\mibs`.

Como fazer o download e executar o compilador MIB

1. Acesse a página Network Monitor > Ferramentas > **Downloads de utilitário**.
2. Clique no link **Compilador MIB** para fazer download do utilitário no computador local.
3. Execute o utilitário.

Como compilar um arquivo MIB



1. Inicie o `<KaseyaInstallDirectory>\knm\mibcompiler.exe`.
2. Clique no botão **Procurar** para selecionar um ou mais arquivos `*.mib`.
   - Localize o arquivo `knm.mib` padrão na pasta `KNM\mibs` do computador host do **Network Monitor** e clique duas vezes nele para selecioná-lo.
   - Selecione quaisquer arquivos `*.mib` adicionais que desejar incluir para compilação.
3. Clique no botão **Compilar**.
4. Especifique onde você deseja salvar o arquivo `*.dat` compilado.
5. Clique no botão **Procurar** para selecionar o arquivo `*.dat` que acabou de ser compilado. Uma árvore MIB interativa será exibida na janela principal. Você pode usá-la para percorrer os diferentes OIDs.
6. Mova ou copie o arquivo `*.dat` compilado para a pasta `KNM\mibs`.

Lua

Lua é uma avançada linguagem de programação secundária desenvolvida para extensão de aplicativos. O Lua também é frequentemente utilizado como uma linguagem independente de uso geral. O Lua é um software gratuito. Ele combina uma sintaxe processual simples com construções de descrições de dados poderosas baseadas em matrizes associativas e semântica extensível. O Lua inclui tipos dinâmicos, é interpretado a partir de códigos de bytes e tem gerenciamento automático de memória com coleta de lixo, o que o torna ideal para configuração, geração de scripts e uma rápida definição de protótipos.

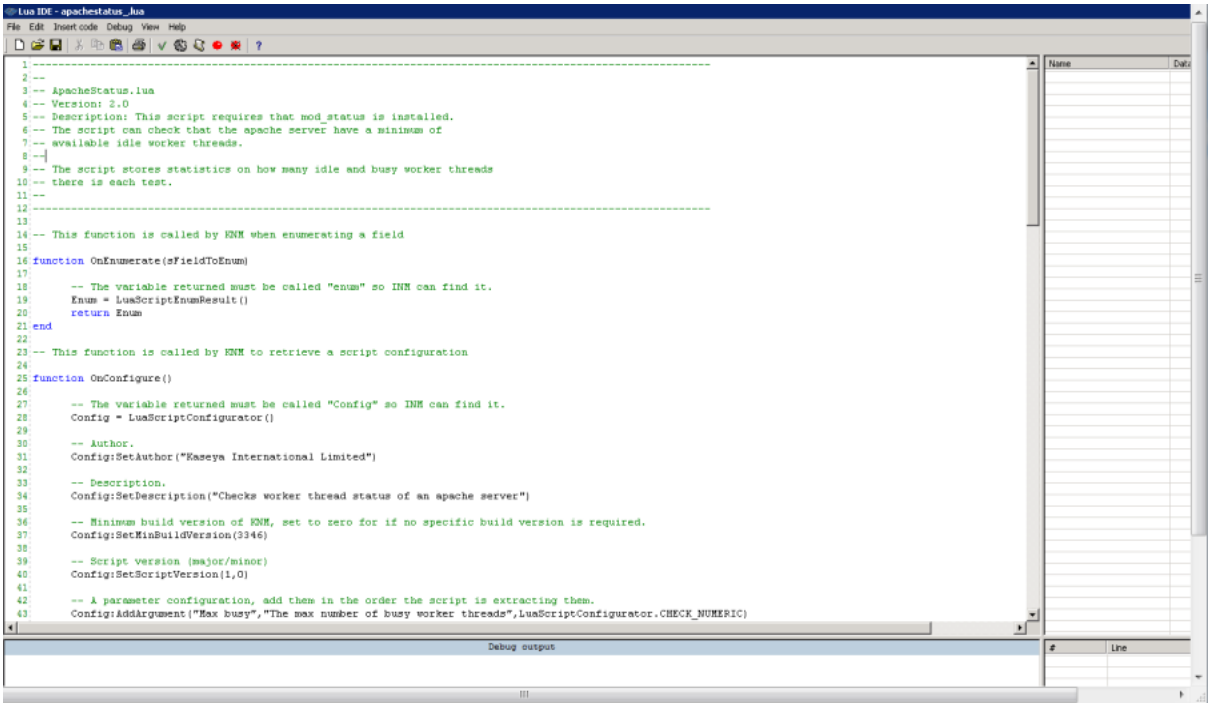
O Network Monitor e o Lua

O **Network Monitor** é compatível com a linguagem de script do Lua (`www.lua.org`).

- Os clientes podem criar monitores personalizados para testar sistemas e equipamentos não compatíveis com qualquer solução de monitoramento atual.
- Novos monitores, ações e eventos podem ser criados e testados no ambiente de desenvolvido fornecido pela Kaseya, antes de serem exportados e usados no **Network Monitor**.
- Uma abrangente biblioteca de classes pré-criadas, como clientes FTP, clientes HTTP e gerenciamento de arquivos, estão disponíveis para desenvolvedores. Consulte a **documentação**

de API do KNM *(http://help.kaseya.com/webhelp/PTB/knm/7000000/api/index.asp#home.htm)* para obter mais informações sobre as diferentes classes pré-criadas.

O ambiente de desenvolvimento inclui depurador, realce de palavras-chaves, ajuda integrada e outros recursos disponíveis em ferramentas avançadas de desenvolvimento.


Lua IDE - apachestatus_lua
File Edit Insert code Debug View Help
-- ApacheStatus.lua
-- Version: 2.0
-- Description: This script requires that mod_status is installed.
-- The script can check that the apache server have a minimum of
-- available idle worker threads.
-- The script stores statistics on how many idle and busy worker threads
-- there is each test.
-- This function is called by KNM when enumerating a field
function OnEnumerate(sFieldToEnum)
-- The variable returned must be called "enum" so KNM can find it.
Enum = LuaScriptEnumResult()
return Enum
end
-- This function is called by KNM to retrieve a script configuration
function OnConfigure()
-- The variable returned must be called "Config" so KNM can find it.
Config = LuaScriptConfigurator()
-- Author.
Config:SetAuthor("Kaseya International Limited")
-- Description.
Config:SetDescription("Checks worker thread status of an apache server")
-- Minimum build version of KNM, set to zero for if no specific build version is required.
Config:SetMinBuildVersion(3346)
-- Script version (major/minor)
Config:SetScriptVersion(1,0)
-- A parameter configuration, add them in the order the script is extracting them.
Config:AddArgument("Max busy","The max number of busy worker threads",LuaScriptConfigurator.CHECK_NUMERIC)
Name
Debug output
Line

Como fazer o download e executar o IDE do Lua

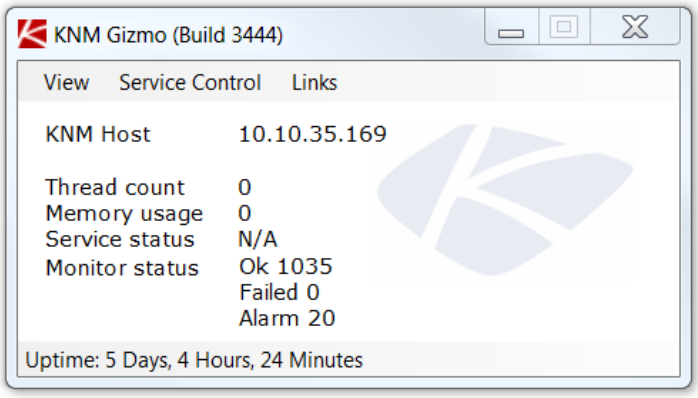
1. Acesse a página Network Monitor > Ferramentas > **Downloads de utilitário**.
2. Clique no link **IDE do Lua** para fazer o download do utilitário no computador local.
3. Execute o utilitário.

Módulos do Lua incluídos no KNM

- Base
- Matemática
- Seqüência
- Tabela

Gizmo

O Gizmo é um aplicativo secundário da bandeja do sistema que pode ser instalado em sua estação de trabalho.



Recursos

- Notificações de alarme
- Visualizador de registro do Network Monitor
- Iniciar/interromper o Network Monitor
- Estatísticas, incluindo tempo de atividade, uso de CPU e uso de memória do Network Monitor

Requisitos

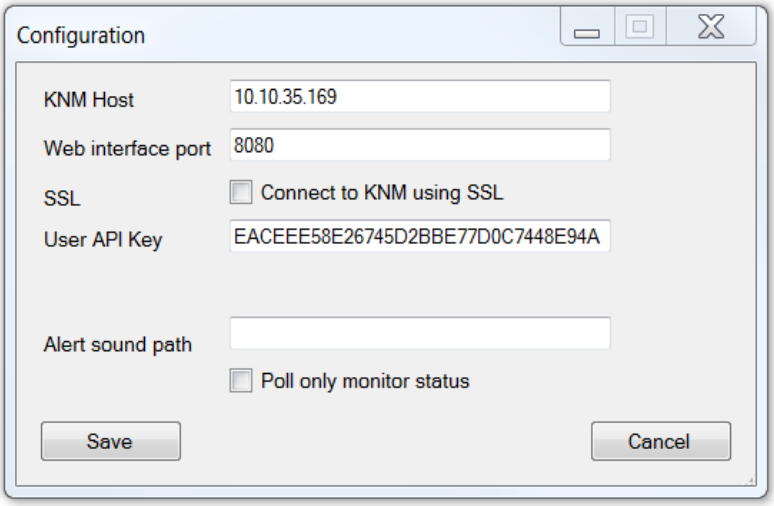
- Tempo de execução Net 2.0 instalado

Como fazer o download e executar o Gizmo

1. Acesse a página Network Monitor > Ferramentas > **Downloads de utilitários**.
2. Clique no link **Gizmo** para fazer o download do utilitário no computador local.
3. Execute o utilitário.

Configuração do Gizmo

Para que você possa começar a usar o Gizmo, é necessário configurar o aplicativo. Selecione **Visualizar > Configurar** e insira os parâmetros a seguir.



- **Host do KNM** – o número de IP ou nome DNS do computador hospedando o **Network Monitor**.

- **Porta de interface na Web** – o número da porta na qual a interface de gerenciamento do **Network Monitor** é acessada. O padrão é `8080`.
- **SSL** – opção para conexão com o **Network Monitor** usando SSL. Marque essa opção se sua instalação do **Network Monitor** usar SSL para a interface de gerenciamento.
- **Chave de API do usuário** – copie e cole sua chave de API do usuário do campo Network Monitor Usuário > Minhas configurações > guia Propriedades básicas > **Chave de API**. Se ainda não houver um valor de chave de API, clique em **Nova** e salve a página **Editar minhas configurações**.
- **Caminho de som de alerta** – o caminho para um arquivo `.wav` que contém um som reproduzido quando um alarme ou erro ocorre.
- **Pesquisar somente status de monitor** – ative essa opção se o usuário estiver executando o Gizmo mas não tiver direitos de administração de conta do Windows para acessar a base de dados de serviço e registro remoto do computador host **Network Monitor**.

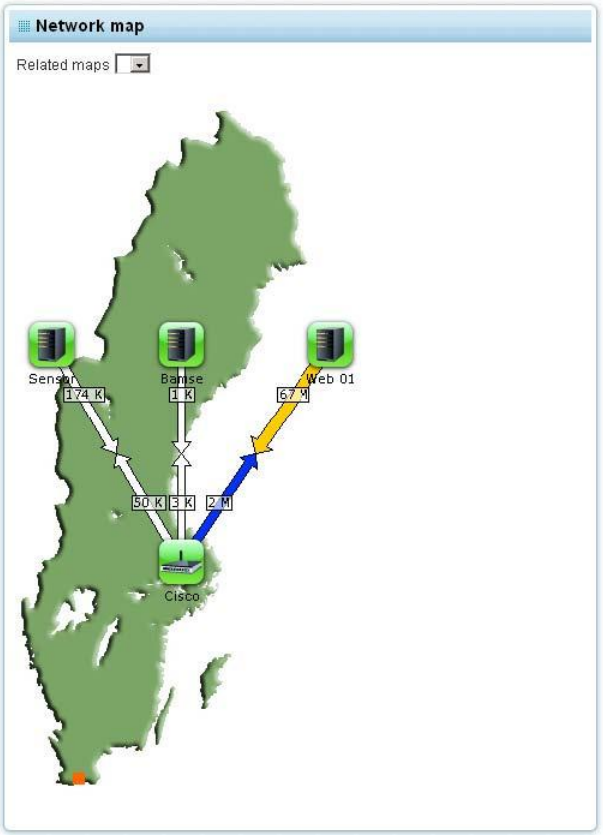
Clique no botão **Salvar** para armazenar suas configurações.

> **Nota:** Sua conta do Windows usada para executar o Gizmo requer permissão para acessar o gerenciador de controle de serviço do computador host do **Network Monitor**. Use a opção **Pesquisar somente status de monitor** como solução para esse requisito.

Editor do mapa de painel

O **Network Monitor** é capaz de exibir o status de subgrupos e ativos, bem como dados de utilização de largura de banda, nos widgets de *mapa de rede* do **painel** *(página 89)*. Os mapas de rede são definidos e editados em um aplicativo **DME (Dashboard Map Editor, Editor do mapa do painel)** separado.

Nota: O utilitário **Editor do mapa do painel** requer o Microsoft .Net Framework 4.0 ou versão posterior.



Como iniciar o editor do mapa

Como fazer o download e executar o Editor do mapa do painel

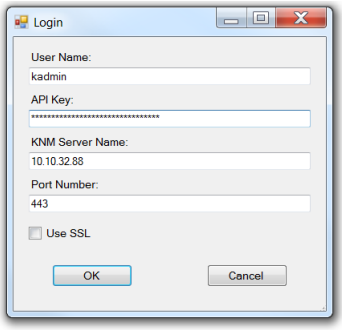
1. Acesse a página Network Monitor > Ferramentas > **Downloads de utilitário**.
2. Clique no link **DME** para fazer o download do utilitário no computador local.
3. Execute o utilitário.

Como fazer login no Editor do mapa do painel

Faça logon no **Editor do mapa do painel** inserindo o seguinte:

- **Nome de usuário** – seu nome de usuário do VSA.
- **Chave de API** – sua chave de API. Essa chave é definida usando a guia Network Monitor > Usuário > Minhas configurações > **Guia Propriedades básicas** *(página 102)*.
- **Nome do servidor KNM** – o endereço de seu servidor **Network Monitor**.

- **Porta** – o número da porta a ser usada. O padrão é `443`.



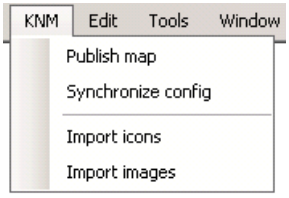
Como importar imagens de mapa

Como importar gráficos de mapa

Para a maioria dos mapas de rede, você desejará usar uma imagem de fundo, como uma imagem de uma localização geográfica ou um desenho de um hall de servidor. Primeiro, importe a imagem usando o editor.

> **Nota:** O editor é compatível somente com imagens no formato `.png` (Portable Network Graphics, Gráfico de rede portátil). Se você tiver uma imagem que queira usar e esteja em outro formato, primeiro a converta usando outro aplicativo.

Para importar sua imagem, selecione **Importar imagens** do menu **KNM**. Em seguida, selecione seu arquivo de imagem e clique em **OK**. A imagem será enviada para o servidor **Network Monitor** e estará disponível para uso no editor.



Como importar ícones personalizados

O **Network Monitor** é fornecido com um conjunto de ícones de estoque com seus mapas de rede, pronto para uso. Também é possível importar seus próprios ícones personalizados para uso como segundo plano para as várias entidades em mapas de rede.

> **Nota:** O editor é compatível somente com ícones no formato `.png` (Portable Network Graphics, Gráfico de rede portátil). Se você tiver um ícone que queira usar e esteja em outro formato, primeiro o converta usando outro aplicativo.

Para importar um ícone personalizado, selecione o comando **Importar ícones** do menu **KNM**. Em seguida, selecione seu arquivo de imagem e clique em **OK**. A imagem será enviada para o servidor **Network Monitor** e estará disponível para uso no editor.

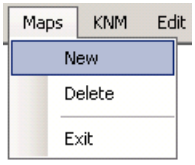
Se seus ícones forem muito grandes, o método padrão de exibição de seus status em segundo plano poderá ou não funcionar bem. Em tais casos, recomenda-se que você use o método de sobreposição de status descrito no tópico Configurações do mapa de rede.

> **Nota:** Para transparência de imagens, recomenda-se que seus ícones usem o formato RGBA de 32 bits com um canal alfa apropriado.

Como configurar mapas

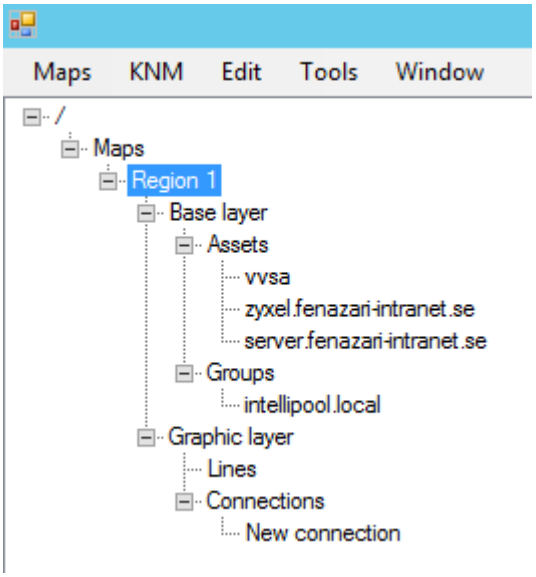
Como adicionar mapas de rede

Para criar um novo mapa de rede, selecione o comando **Novo** no menu **Mapas**.



Como editar mapas de rede

Todos os mapas de rede são relacionados como nós secundários sob o nó **Mapas** em uma *árvore do mapa*.



Como configurar propriedades do mapa de rede

Clique em qualquer nó de mapa de rede para definir suas propriedades básicas. Depois de fazer alterações nas propriedades do mapa, clique no botão **OK** para ver o mapa atualizado.

- **Nome do mapa** – o nome do mapa da rede como exibido na árvore do mapa. Por exemplo: `Region 1`.
- **Imagem do mapa** – a imagem de fundo a ser usada no mapa. Consulte o tópico **Como importar gráficos de mapa** *(página 204)* para obter informações sobre como importar imagens.
- **Plano de fundo** – defina manualmente a **largura**, a **altura** em pixels e a cor do **plano de fundo** do mapa de rede.
- **Processamento do status** – define como o **Network Monitor** exibe o status de ativos e subgrupos no mapa de rede.
  - `Status in background` – exibe o status como um plano de fundo, com o ícone da entidade acima dele.

- `Status as overlay` – exibe o ícone da entidade com um pequeno símbolo de status vinculado ao canto direito superior. Esse método é recomendado ao usar ícones personalizados grandes.

Como excluir mapas de rede

Para remover definitivamente um mapa de rede do **Network Monitor**, selecione o comando **Excluir** do menu **Mapas**.

Como editar nós de mapa

Como selecionar nós de mapa

Para selecionar conteúdo no mapa de rede, clique diretamente na entidade desejada ou desenhe um retângulo de seleção em torno do conteúdo que deseja selecionar. O conteúdo selecionado será exibido com um retângulo ao redor dele para indicar que está atualmente selecionado. Para selecionar todo o conteúdo no mapa, selecione o comando **Selecionar tudo** no menu **Editar** ou use o atalho de teclado Ctrl+A.

- Para adicionar ou remover conteúdo de sua seleção, mantenha pressionada a tecla Ctrl no teclado enquanto faz a seleção.
- Para apagar sua seleção, clique em um espaço aberto em alguma parte do mapa.

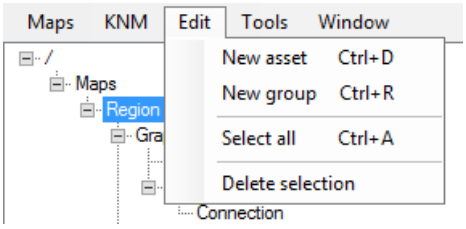
Como editar nós de mapa

Para alterar as propriedades de conteúdo no mapa, primeiro o selecione para exibir a janela de propriedades. Faça as alterações apropriadas, dependendo do que selecionou, e clique no botão **OK** para confirmar suas alterações.

Para mover o conteúdo no mapa, primeiro o selecione e, em seguida, o arraste no mapa enquanto mantém o botão esquerdo do mouse pressionado.

Como excluir nós de mapa

Para excluir conteúdo do mapa, primeiro o selecione e, em seguida, selecione o comando **Excluir seleção** no menu **Editar** ou, como alternativa, pressione a tecla **Excluir** no teclado.



Como editar vários nós

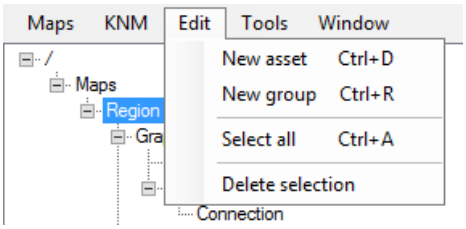
Para alterar o ícone usado para várias entidades de uma só vez, primeiro selecione as entidades pertinentes. Em seguida, selecione o ícone na seção de propriedades. Em seguida, clique no botão **OK**.

Como adicionar nós de mapa

Para adicionar um subgrupo ou ativo **Network Monitor** ao mapa de rede, selecione **Novo grupo** ou **Novo ativo** no menu **Editar**.

- Como alternativa, use o atalho de teclado Ctrl+N para um novo subgrupo.

- Como alternativa, use o atalho de teclado Ctrl+O para um novo ativo.



O editor colocará um subgrupo ou ativo **Network Monitor** no mapa em uma posição padrão. *Dica: ao usar o atalho de teclado, o novo subgrupo será inserido na posição atual do cursor do mouse.* As propriedades do subgrupo ou ativo estão visíveis na seção **Propriedades**.

As propriedades a seguir podem ser modificadas para o subgrupo ou ativo selecionado.

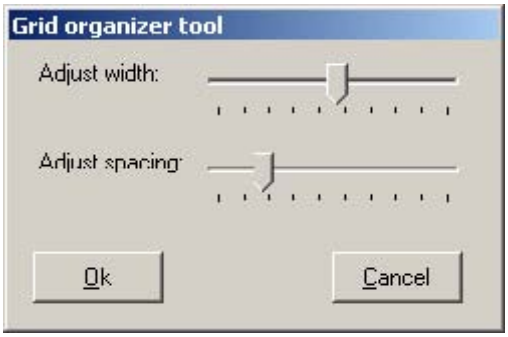
- **Grupo ou ativo** – selecione o subgrupo ou ativo do **Network Monitor** a ser exibido no mapa.
- **Ícone** – o ícone a ser exibido para o subgrupo ou ativo. Você pode selecionar a partir de ícones de estoque ou ícones personalizados. Consulte Como importar ícones personalizados para obter mais informações.
- **Posição** – defina manualmente a posição do subgrupo ou ativo ao especificar uma coordenada X e Y.
- **Propriedades de vínculo** – especifique o que acontece quando um usuário clica no subgrupo ou ativo do painel do **Network Monitor**.
  - **Sem vínculo** – nada ocorre quando o subgrupo ou ativo é clicado.
  - **Vincular a grupo** – exibe as guias Visualizar do subgrupo ou ativo especificado no **Network Monitor**.
  - **Vincular a mapa** – exibe o mapa especificado, permitindo a criação de mapas "detalhados".

Como usar as ferramentas do organizador

O conteúdo selecionado no mapa pode ser organizado usando duas ferramentas, a **ferramenta do organizador de grade** e a **ferramenta do organizador de circular**. Para acessar as ferramentas, clique com o botão direito do mouse na janela do mapa depois de selecionar o conteúdo desejado e selecione uma das ferramentas no menu pop-up **Organizar seleção**.

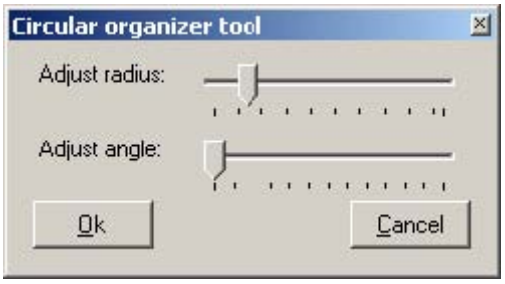
A ferramenta do organizador de grade

Essa ferramenta é usada para dispor os nós em uma grade de forma organizada. Use os dois controles deslizantes para modificar a largura da grade, bem como o espaço individual entre entidades. As alterações serão refletidas imediatamente no mapa.



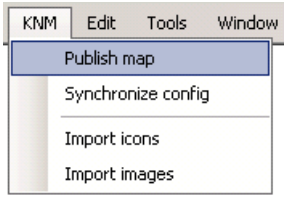
A ferramenta do organizador de circular

Essa ferramenta é usada para dispor as entidades selecionadas de forma circular. Use os dois controles deslizantes para modificar o raio, bem como o ângulo das entidades.



Como publicar mapas

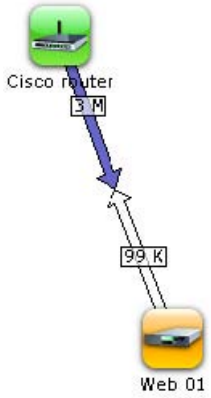
Para publicar alterações em um mapa de rede para o **Network Monitor**, selecione o comando **Publicar mapa** no menu do **KNM**. O mapa atual é enviado para o servidor do **Network Monitor** e atualizado imediatamente.



Visualização de uso de largura de banda

O **Network Monitor** pode exibir a utilização de largura de banda de interfaces de rede específicas diretamente nas mapas de rede, em tempo real. Esse recurso também está disponível para monitores em gateways. É necessário especificar uma conexão entre dois nós em um mapa de rede e então vinculá-la a um monitor de `Bandwidth`.

O feedback visual consiste em duas setas representando o tráfego de entrada e saída na conexão. A seta de tráfego de entrada apontando para o ativo e a seta de tráfego de saída apontando para fora do ativo.



Feedback visual de utilização de largura de banda

A espessura e a cor das setas indicam o nível de utilização. Quanto mais espessa for a seta, maior será a utilização de largura de banda.

A cor das setas também permite uma indicação para o nível de utilização. A cor da seta está em uma escala indo do branco (utilização mais baixa), azul, verde, laranja até vermelho (utilização mais alta).

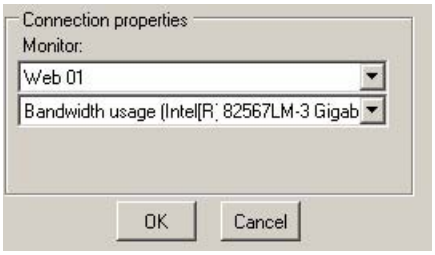
A quantidade de tráfego indo em cada direção também está visível diretamente na conexão, expressa em Kbps/Mbps/Gbps, conforme apropriado.

Como criar uma conexão de largura de banda

A exibição da utilização de largura de banda em um mapa de rede começa com a criação de uma conexão entre duas entidades no mapa. Pelo menos uma das entidades deve ser um ativo do **Network Monitor**. A outra pode ser outro ativo ou subgrupo do **Network Monitor**. Uma conexão será então vinculada a um monitor de `Bandwidth utilization` específico no **Network Monitor**. Há dois métodos diferentes de criação de uma conexão.

Como criar uma única conexão

Selecione dois nós em um mapa de rede. Um deve ser um ativo do **Network Monitor**. Em seguida, clique com o botão direito na janela do mapa e selecione **Criar conexão** na janela pop-up **Modificar seleção**. A conexão será criada e exibida como uma linha entre as duas entidades. A janela de propriedades exibe as propriedades da conexão.

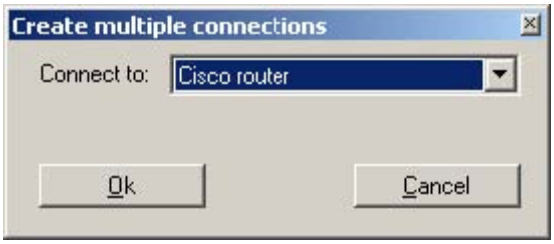


Para vincular a conexão a um monitor no **Network Monitor**, primeiro selecione o ativo e, em seguida, selecione o monitor de uso de largura de banda para associação com a conexão. O monitor de uso de largura de banda já deve ter sido definido para o ativo selecionado, a fim de que ele seja exibido na lista suspensa do monitor. Clique no botão **OK** para confirmar sua seleção.

Como opção, crie uma conexão sem vincular a conexão a um monitor de `Bandwidth utilization` no **Network Monitor**. Nesse caso, a conexão é mostrada como uma linha entre as entidades no mapa quando visualizada no painel, sem qualquer informação visual sobre a utilização de largura de banda atual.

Como criar várias conexões

De forma opcional, crie várias conexões de uma só vez. Primeiro, selecione os nós desejados no mapa e, em seguida, clique com o botão direito do mouse neles e escolha a opção **Criar várias conexões** da janela pop-up **Modificar seleção**.



Selecione o nó para criar várias conexões para ele. É criada uma nova conexão para todas as entidades selecionadas, com o nó selecionado como o ponto de extremidade comum para cada uma das várias conexões.

Como editar uma conexão

Para editar uma conexão existente, clique diretamente na linha representando a conexão na visualização do mapa. As propriedades da conexão selecionada são exibidas na janela de propriedades. Para selecionar o monitor de uso de largura de banda a ser usado para a conexão, primeiro escolha o ativo pertinente e então o monitor de uso de largura de banda. O monitor de uso de

largura de banda já deve ter sido definido para o ativo selecionado, a fim de que ele seja exibido na lista suspensa do monitor. Clique no botão **OK**, na janela de propriedades, para confirmar sua seleção.

Como excluir uma conexão

Para excluir uma conexão do mapa, primeiro a selecione clicando na linha representando a conexão na visualização do mapa. A conexão selecionada será exibida no controle de árvore e as propriedades serão mostradas na visualização de propriedades. Para excluir a conexão, pressione a tecla **Delete** no teclado.

Índice

A

A visualização de monitoramento • 15
Ação Apagar registro de evento • 150
Ação Controle de serviços do Windows • 156
Ação de scripts do Lua • 152
Ação de tíquete • 29, 156
Ação Definição de SNMP • 155
Ação Enviar e-mail • 153
Ação Enviar mensagem via PageGate • 154
Ação Enviar pacote Wake-on-LAN • 155
Ação Enviar SMS • 154
Ação Executar comando do Windows • 150
Ação Get/Post de HTTP • 151
Ação Redefinição de lista • 152
Acesso negado • 186
Adicional para usuários não administradores • 192
Agendamentos de notificação de usuários • 92
Armazenamento em cache de contadores • 189
Arquivos de suporte do sistema UNIX • 177
Artigos da base de conhecimento • 87
Árvore do monitor • 16
Asset Templates • 52, 104
Ativos • 47
Atribuições de direitos e contas de serviço do Network Monitor • 184

B

Backup do Network Monitor • 169
Backup e restauração • 169
Blocos de agendamento • 93

C

Caminho de rede não encontrado • 186
Categorias da base de conhecimento • 88
Comentários • 85
Como adicionar monitores • 59
Como adicionar monitores pré-configurados • 60
Como adicionar nós de mapa • 206
Como adicionar/editar subgrupos • 44
Como ajustar as configurações de firewall • 192
Como ativar o driver ODBC • 179
Como atualizar o Network Monitor 5.0 ou 6.5 para Network Monitor 7.0 • 6
Como compilar arquivos MIB personalizados • 96, 198
Como configurar mapas • 205
Como confirmar alarmes • 68
Como criar uma conexão de largura de banda • 209
Como editar ativos • 49
Como editar gateways • 38
Como editar modelos de ativos • 104
Como editar monitores • 61
Como editar nós de mapa • 206
Como enviar por e-mail e publicar relatórios • 72
Como importar imagens de mapa • 204
Como iniciar o editor do mapa • 203
Como instalar uma nova instância do Network Monitor 7.0 • 5
Como instalar/desinstalar gateways • 27
Como mover nós • 23
Como publicar mapas • 208
Como renomear gateways e ativos • 29
Como solucionar problemas de monitoramento e autenticação do Windows • 184
Como usar as ferramentas do organizador • 207
Como verificar que a WMI está ativada para a conta • 190
Como verificar se a WMI funciona • 192
Como verificar se o KNM tem acesso ao serviço de registro remoto • 188
Como visualizar modelos de relatório • 69
Como visualizar relatórios personalizados • 72
Como visualizar relatórios rápidos • 70
Configurações de NOC • 105
Configurações de registro • 104
Configurações de SMS • 107
Console do administrador do sistema • 99
Controles de visualização de lista • 19
Criar um novo grupo de usuários • 102

D

device_xml • 172
devicelist_xml • 174
Dimensionamento de servidor • 4
dir • 171

E

Editar agendamento de trabalho de usuário • 93
Editar manutenção de ativos • 90
Editar manutenção de monitores • 91
Editar menus • 22
Editor do mapa de painel • 202
Estilos de relatório • 79
Evento Acionar monitor • 165
Evento Apagar registro de eventos • 157
Evento Controle de serviços do Windows • 165
Evento Definição de SNMP • 164
Evento Enviar e-mail • 163
Evento Enviar mensagem via PageGate • 163
Evento Enviar pacote Wake-On-LAN • 164
Evento Enviar SMS • 164
Evento Executar comando do Windows • 158
Evento Executar comando via evento SSH2/Telnet • 158
Evento Exportar estatísticas • 158
Evento Gerar relatório • 160
Evento Scripts do Lua • 162
Evento Solicitação GET/POST de HTTP • 162
Executar comando via ação SSH2 • 150

F

Filtragem de visualização de lista • 19

G

Gateway Commands and Views • 32
Gateways • 30
Gizmo • 201
Gráficos • 81
Group Commands and Views • 44
Grupos de notificação de usuários • 102
Guia Ações • 56
Guia Agendamentos • 36
Guia Ativos • 33
Guia Auditoria • 38
Guia Conhecimento • 38
Guia de edição de NOC • 42
Guia Edição avançada – ativos • 50
Guia Edição avançada – gateways • 39
Guia Edição avançada – grupos • 45
Guia Edição avançada – monitores • 63
Guia Edição básica – monitores • 63
Guia Edição de autenticação • 41
Guia Edição de estatísticas – monitores • 65
Guia Edição de filtragem de alarmes – monitores • 64
Guia Edição de marcas • 46
Guia Edição de propriedades básicas – ativos • 49
Guia Edição de propriedades básicas – gateways • 39
Guia Edição de propriedades básicas – subgrupos • 45
Guia Lista principal • 35
Guia Mapa • 34
Guia Monitor • 48
Guia Monitores • 33
Guia Opções de interface • 102
Guia Propriedades básicas • 102
Guia Registro de alteração de estado • 49
Guia Resumo • 56
Guia Simular alarme • 59

H

Herança • 17

I

Imagens • 85
Índice completo de artigos de solução de problemas da WMI da Microsoft • 194
Informações de relatório • 80
Iniciar • 15
Instalação • 3
Instrumentação de gerenciamento do Windows (WMI) • 189
Integração com o Discovery • 25
Integração com VSA • 24
Integração de usuários • 30
Interface de gerenciamento • 13

L

Licenciamento do Network Monitor no VSA • 30
Linha de navegação • 17
Lista de serviços do Windows • 94
Lista de verificação de pré-instalação • 4
Lista dos principais • 85
Lua • 199

M

Manutenção de ativos • 90
Manutenção de monitores • 91
Mensagem do Syslog • 98
Mensagens de alarme • 65
Mensagens de interceptação • 101
Mensagens padrão • 110
MIB Browser • 94
Migration of KNM standalone to KNM integrated • 7
Minhas configurações • 101
Modelos de relatórios • 78
Monitor CIM • 115
Monitor de alteração de arquivos • 123
Monitor de ambiente • 121
Monitor de arquivo de registros • 127
Monitor de consulta de WMI • 147
Monitor de consulta DHCP • 118
Monitor de consulta do Salesforce • 135
Monitor de consulta LDAP • 126
Monitor de desempenho do JVM • 125
Monitor de desempenho do VMware • 144
Monitor de desempenho do Windows • 146
Monitor de interceptação SNMP • 137
Monitor de pesquisa de DNS • 121
Monitor de ping • 133
Monitor de propriedade de diretório • 119
Monitor de QOS do servidor de correio • 128
Monitor de script do Lua • 128
Monitor de script SSH2 • 140
Monitor de serviço • 185
Monitor de serviço de Terminal • 143
Monitor de servidor FTP • 124
Monitor de servidor IMAP4 • 125
Monitor de servidor NNTP • 131
Monitor de servidor SMTP • 136
Monitor de servidor SSH2 • 140
Monitor de servidor Telnet • 142
Monitor de servidor TFTP • 143
Monitor de servidor Web • 145
Monitor de SNMP • 136
Monitor de status de serviços do Windows • 147
Monitor de status do processo • 134
Monitor de utilização de arquivo de troca • 141
Monitor de utilização de CPU • 116
Monitor de utilização de disco • 120
Monitor de utilização de largura de banda • 114
Monitor de utilização de memória • 129
Monitor de varredura da porta TCP • 142
Monitor de velocidade de transferência • 143
Monitor do Active Directory • 113
Monitor do Exchange Server • 123
Monitor do registro de eventos • 122, 185
Monitor do servidor Citrix • 116
Monitor do servidor do banco de dados • 117
Monitor do servidor POP3 • 133
Monitor do Syslog • 141
Monitor MySQL • 129
Monitor Oracle • 131
Monitor Radius • 134
Monitor SQL Server • 138
monitor_graph • 171

monitor_status_list • 171
monitor_statusstring • 172
monitor_uptimestring • 172
Monitoramento de desempenho e solução de problemas do Windows • 183
Monitores • 53
Monitores usando a autenticação do Windows • 185

N

Nós de gateway e descoberta de rede • 27

O

O servidor RPC não está disponível • 187
Objetos MIB • 95
Organizações e grupos de computadores • 28
Outras configurações do sistema • 106

P

Painel • 89
Parâmetros de Init.cfg • 168
Perdas de memória no serviço de registro remoto em computador monitorado • 188
Pesquisa de nó e usuário • 18
Problemas relacionados a desempenho com ativo monitorado • 187
Programar relatórios • 74
Propriedades de relatório • 79
Propriedades e comandos • 22

R

Recursos externos • 185
Referência a evento agendado • 157
Referência de ação • 149
Referência de extração de dados • 170
Referência de monitor • 111
Referência de utilitários • 197
Referência do painel de navegação • 75
Registro de desempenho do Windows • 187
Registro do gerenciador de gravações • 97
Registro do sistema • 101
Relatório de tempo de inatividade • 84
Relatórios • 69
Relatórios personalizados • 77
Requisitos do módulo Network Monitor • 4
Restauração da configuração • 170
Resumo da configuração • 11

S

Solução de problemas • 186
Subgrupos • 43

T

Tabelas de dados • 83
test_status • 176
Testes de dependência • 51
Tipos de dados de relatórios • 80
Tipos de dados personalizados • 103
Tópicos avançados • 167

U

user_status • 175
Utilização de armazenamento de dados • 118

V

Variáveis de formato • 66
versão • 176
Visão geral de utilitários • 198
Visão geral do Network Monitor • 1
Visão geral do painel de navegação • 24, 76
Visualização de uso de largura de banda • 208
Visualizações de dados • 21
Visualizações e comandos de ativos • 47
Visualizações e comandos de monitores • 55
Visualizações em lista • 18